

Л. А. Ванштейн
В. А. Поликарпов
Н. А. Фурманов

ОБЩАЯ ПСИХОЛОГИЯ

УЧЕБНИК



**П. А. Ваиштейн
В. А. Полякарнов
И. А. Фурманов**

ОБЩАЯ ПСИХОЛОГИЯ

*Утверждено Министерством образования
Республики Беларусь в качестве учебника
для студентов высших учебных заведений
по психологическим специальностям*

Філіял №1

Установа адукацыі
«Віцебскі дзяржаўны ўніверсітэт
імя П.М.Машэрава»
НАВУКОВАЯ БІБЛІЯТЭКА


* 20357475

Минск
«Современная школа»
2009

УДК 159.9(075.8)

ББК 88я73

B17

Рецензенты: кафедра общей и дифференциальной психологии Белорусского государственного педагогического университета им. М. Танка; доктор психологических наук, профессор В.А. Янчук

Вайнштейн, Л. А.

B17 **Общая психология : учебник / Л.А. Вайнштейн, В.А. Поликарпов, И.А. Фурманов. — Минск : Современ. шк., 2009. — 512 с.**

ISBN 978-985-513-428-3.

Учебник написан в соответствии с Типовой учебной программой курса «Общая психология» для студентов психологических факультетов и психологических специальностей высших учебных заведений с учетом современных достижений психологической науки. Содержание учебника соответствует требованиям Государственного образовательного стандарта по специальности 1-23 01 04 «Психология».

Для студентов университетов, обучающихся по специальности «Психология», аспирантов и преподавателей.

УДК 159.9(075.8)

ББК 88я73

Учебное издание

Вайнштейн Л.А.

ОБЩАЯ ПСИХОЛОГИЯ

Учебник

Редактор *О.В. Федькова*

Компьютерная верстка *О.Ю. Соловей*

Подписано в печать 28.11.2008 с диапозитивов заказчика. Формат 60×84/16.

Бумага офсетная. Гарнитура «Нимбус». Офсетная печать. Усл. печ. л. 29,76.

Печ. л. 32. Тираж 3050 экз. Заказ 3128.

ООО «Современная школа». ЛИ № 02330/0056728 от 30.12.2003.

Ул. П. Глебки, 11, 220104, Минск.

Республиканское унитарное предприятие «Издательство «Белорусский Дом печати»».

ЛП № 02330/0131528 от 30.04.2004. Пр. Независимости, 79, 220013, Минск.

ISBN 978-985-513-428-3

© Л.А. Вайнштейн, В.А. Поликарпов,
И.А. Фурманов, 2009

© Издательство «Современная школа», 2009

ПРЕДИСЛОВИЕ

За последние годы современная психология обогатилась познанием многих конкретных фактов из области человекознания и дала им научно обоснованное психологическое объяснение. Психологическая наука заняла достойное место среди других наук, необходимых для успешной работы в самых различных областях человеческой практики. Опираясь на все новые и новые достижения, психология наполнилась современным содержанием, отражающим различные научные и практические направления. Поэтому излагаемый учебный материал представляет собой симбиоз классических и современных представлений о функционировании человеческой психики.

Учебник написан в соответствии с Типовой учебной программой курса «Общая психология» и требованиями Государственного образовательного стандарта по специальности 1-23 01 04 «Психология». Авторы ставили перед собой задачу переоценки многих устаревших психологических взглядов, основывающихся на марксистской теории отражения, и ориентировались на наиболее полное, объективное, систематическое и максимально доступное изложение учебных вопросов с общепризнанных в мировой науке психологических позиций.

В учебнике нет единого методологического стержня. Авторы основывались на интегративно-эkleктическом подходе, в соответствии с которым каждая рассматриваемая тема может опираться на свою методологию, наиболее успешную для нее. Так, например, исследования бессознательного и исследования памяти могут опираться на психоанализ, но память все же лучше изучена в рамках когнитивистского подхода, тогда как при всех затраченных усилиях когнитивная психология не дала столь развернутого учения о бессознательном.

Основу учебника составили работы классиков советской и зарубежной психологии, а также белорусской психологической школы.

Учебник написан сотрудниками кафедры психологии Белорусского государственного университета, преподающими курс «Общая психология»: доктором психологических наук, профессором И.А. Фурмановым (главы 5, 12–18), кандидатом психологических наук, доцентом Л.А. Вайнштейном (главы 2–4, 9, 10), кандидатом психологических наук, доцентом В.А. Поликарповым (главы 1, 6–8, 11). Главы 12–18 написаны при участии кандидата психологических наук Е.А. Трухан.

Выход в свет этого учебника был бы невозможен без помощи многих ученых. Авторы выражают искреннюю благодарность за содействие и поддержку в работе докторам психологических наук, профессору В.А. Янчуку, профессору Л. В. Маришук, кандидату психологических наук, доценту Т.В. Василец, взявшим на себя труд по оценке и рецензированию рукописи.

Глава 1. ВВЕДЕНИЕ В ПСИХОЛОГИЮ

1.1. Психология как наука

Главной особенностью психологии, отличающей ее от других наук, является то, что изучаемая этой наукой реальность стала предметом познания задолго до ее оформления как науки. Традиционно эта реальность именовалась *дух*, *душа* и являлась прерогативой религиозных и философских рефлексий. Едва человек стал задумываться о себе и об окружающем его мире, он заметил, что какой-либо объект и восприятие этого объекта — совершенно разные реальности, так же как совершенно разными реальностями являются какой-либо объект или событие и воспоминания о них. Прообраз мысли, чувства или желания вообще нельзя отыскать в природе. Более того, то, что воспринимает, чувствует, помнит, о чем мыслит и чего желает человек, живет какой-то своей во многом независимой от тела жизнью и даже оказывает на него своеобразное влияние. Уже много позже исследования в области нейрофизиологии и биологии показали, что закономерности функционирования психики не совпадают с анатомо-физиологическими свойствами человека. Это, между прочим, подтверждает то, что душа (психика) является самостоятельной реальностью.

Однако несмотря на то, что психика все время обнаруживает свое присутствие и свое влияние на жизнь и поведение людей, она долгое время не становилась предметом научного познания. Дело в том, что психика не имеет материальных, т. е. доступных чувственному восприятию, свойств. Ее нельзя потрогать, увидеть, а значит, нельзя ее наблюдать, экспериментировать с ней и измерять ее. В то же время любая наука обязательно должна удовлетворять, по крайней мере, трем требованиям. Она должна использовать методы наблюдения и эксперимента, математический анализ и применять полученные знания на практике.

Ситуация изменилась в середине XIX в., когда О. Конт предложил свою классификацию наук. Вместо социальной философии он предложил создать социологию — науку об обществе, вместо философии истории — историческую науку, а вместо философской антропологии — психологию — науку о душе (хотя сам термин «психология» ввел в употребление немецкий философ XVIII в. Х. Вольф). Вскоре эти идеи стали очень популярными, и в 1878 г. немецкий ученый В. Вундт основал в г. Лейпциге первую в мире лабораторию экспериментальной психологии. Этот год считается годом рождения психологии как науки. Вскоре И.М. Сеченов организовал подобную лабораторию в России. Еще одним фактором превращения психологии в науку стало создание бельгийским математиком А. Кетле математической статистики, ставшей математическим аппаратом психологии. Окончательное становление психологии как науки завершило создание в г. Лондоне Ф. Гальтоном лаборатории дифференциальной психологии, что обеспечило ее прикладной аспект.

Развитие психологии привело к появлению различных школ.

1.2. Предмет психологии

В. Вундт выделял высшие и низшие психические процессы. К *высшим психологическим процессам* он относил те процессы, которые связаны с сознательным синтезом. Для их изучения был предложен *метод интроспекции* — самонаблюдения за собственным состоянием сознания. Однако вскоре выяснилось, что интроспекция не дает объективной информации. Причем данные, получаемые с ее помощью, не поддаются статистическому анализу. Все это привело к осознанию того факта, что в отличие от других наук особой трудностью (и, пожалуй, основной) для психологии является определение ее предмета. Преодоление возникшего кризиса привело к тому, что различные школы в психологии давали разные определения ее предмета.

Так, бихевиоризм определил предмет психологии как изучение поведения человека и животных и опосредующих это поведение стимул-реактивных отношений. Условные реакции являются основной единицей анализа видимых проявлений психики, которые действуют рефлекторно, по образному выражению И.М. Сеченова, как звенья какой-либо машины. Механизм образования условных реакций наблюдаем, его мож-

но выразить через систему законов, и он доступен математическому анализу. Это перспективное направление, основанное на учении И.П. Павлова, развивается и в настоящее время.

Другим направлением поиска выхода из кризиса в том же русле стала *глубинная психология*, которая берет свое начало в психоанализе З. Фрейда. Ее отличие от бихевиоризма состоит в том, что она сохранила метод интроспекции, хотя и применила его к исследованию неосознаваемой психики. Согласно концепции З. Фрейда психическое существует как сознательное, предсознательное и бессознательное. З. Фрейд придерживался взглядов, основанных на обнаружении и изучении жесткой связи между причиной и следствием в психической жизни человека.

Следующее направление психологии, которое основывается на принципе детерминизма и теории отражения, получило название *рефлексивной психологии*. Само ее название происходит, по-видимому, от одного из вариантов перевода слова «рефлекс»: *reflexus* — отражение (лат.). В то же время эта (иногда называемая «марксистской») психология считает предметом своего изучения сознание, рассматривая его как отражение объективной действительности в мозгу человека. Это позволило внести в психологию культурно-историческое измерение и развить теорию формирования высших психических функций.

По другому пути пошла *понимающая психология*, основанная немецкими философами В. Дильтеем и Э. Шпрангером. Своим предметом понимающая психология считает не изучение причинно-следственных связей психической жизни, а их понимание путем соотнесения с миром культурно-исторических ценностей. Ярким представителем понимающей психологии является швейцарский психолог К.-Г. Юнг.

Популярным направлением в XX в. была *когнитивная психология*. Она принадлежит к научной, а не к понимающей традиции. Предметом психологии в ней считаются процессы переработки информации человеком и реализация поведения на базе когнитивных процессов. Начало когнитивной психологии положила генетическая теория швейцарского психолога Ж. Пиаже и гештальтпсихология, развивавшаяся в Германии в 30-е гг. XX ст.

Несмотря на все различия в существующих взглядах, можно дать предельно обобщенное определение *предмета психологии*: психика человека и животных, основные законы ее формирования и функционирования.

1.3. Понятие о психике

Любые исследования в области психологии имеют своей конечной целью определение природы психического.

Первое определение души (psyche — греч.), сформулированное, скорее, как вопрос, дал Гераклит. Он учил: все течет, все изменяется, нельзя дважды войти в одну и ту же реку. Что же позволяет реке оставаться рекой? Русло? Но оно тоже изменяется. Следует искать неизменное в изменчивом, то, что придает этому изменчивому определенность. Это неизменное никогда не доступно чувственному восприятию и в то же время сообщает миру вещей существование. Применительно к телу человека это нечто выступает как душа.

Философом, который развил это положение, был Платон. Вечное и неизменное он отнес к миру бытия, а временное и изменяемое — к миру существования. Душа — это идея тела. Она соединяется с материей (хора), и таким образом возникает человек. Другие названия идеи, как ее понимал Платон, — морфэ, форма, в немецком переводе — die Gestalt. Сегодня можно было бы подобрать такой эквивалент этому понятию — матрица или программа.

Ученик Платона Аристотель, развивая эти представления, дал окончательное определение психике, существующее и сейчас, несмотря на различия терминологического аппарата. Возражая Платону, Аристотель заявлял, что если общее есть общее для множества предметов, то субстанцией, т. е. бытием вполне самобытным, оно быть не может. Поэтому субстанцией может быть только единичное бытие. Единичное бытие есть сочетание формы и материи. В плане бытия форма — это сущность предмета. В плане познания форма — понятие о предмете. Материя, из которой формируется человек на основе формы, является субстратом. Сегодня мы говорим: физиологический субстрат психического. Для Аристотеля душа — это форма тела. Полное определение звучит так: душа (психика) — это способ организации живого тела. И в самом деле, с точки зрения современной биологии человек похож скорее на водопад, чем на камень (вспомним реку Гераклита). В ходе пластического обмена состав атомов человека почти полностью меняется за восемь лет, но при этом каждый из конкретных людей остается самим собой. За всю жизнь человека на непрерывное построение и обновление его тела уходит в среднем 75 т воды, 17 т углеводов, 2,5 т белков. И все это время нечто, оставаясь неизмен-

ным, «знает», куда, в какое место поставить тот или иной структурный элемент. Теперь мы знаем, что это нечто — психика. Вот почему, влияя на психику, мы можем влиять на тело, а свойства психики и законы ее функционирования не выводимы из свойств и законов функционирования тела. Откуда же она берется? Извне. Из мира бытия, который каждая психологическая школа интерпретирует по-разному. Например, для Л.С. Выготского это мир культуры, депонированной в знаках. «Всякая психическая функция, — пишет он, — возникает на сцене дважды. Один раз как интерпсихическая, второй раз как интрапсихическая», т. е. вначале вне человека, а затем внутри него. Высшие психические функции возникают вследствие *интериоризации*, т. е. погружения знака и способа его употребления в натуральную функцию. Форма соединяется с материей.

Итак, мы вслед за Аристотелем определили психику как способ организации живого тела. Теперь следует рассмотреть вопрос о соотношении психики и мозга. Иногда эта проблема формулируется как проблема соотношения биологического и социального в человеке.

Отправным пунктом здесь может быть положение С.Л. Рубинштейна о том, что мозг и психика — это *предметно* одна и та же реальность. Что это значит? Возьмем какой-нибудь предмет, самый простой, например карандаш. По мнению С.Л. Рубинштейна, любой предмет можно рассматривать в разных системах связей и отношений. Например, карандаш можно рассматривать как средство для писания и как указку. В первом случае мы можем сказать, что этот предмет оставляет след на бумаге или на другой гладкой поверхности. Когда он перестает писать, его надо заточить, написанное можно стереть ластиком, прикрепленным на противоположном от грифеля конце. Во втором случае мы скажем, что этот предмет заострен на конце, он легкий, его удобно держать в руках, однако он недостаточной длины. Если сейчас перечитать эти две группы характеристик, забыв, что они относятся к одному и тому же предмету, покажется, что речь идет о двух совершенно разных реальностях.

Таким образом, в различных системах связей и отношений один и тот же предмет выступает в разных качествах.

Итак, мозг и психика — это предметно одна и та же реальность. Взятая с точки зрения биологической детерминации, она выступает как мозг, точнее, как ЦНС, осуществляющая высшую нервную деятельность, а взятая с точки зрения социаль-

ной детерминации — шире, как взаимодействия человека с миром — как психика. *Психика — это все те изменения в структуре нервной системы, которые возникли вследствие взаимодействия человека с миром как в онто-, так и в филогенезе.*

Таким образом, психика объективна, она имеет свои собственные свойства и качества и определяется своими собственными законами.

Очень упрощая, можно провести аналогию с диском компьютера и информацией. Информация, записанная на диске, существует как специфическое взаимное расположение элементов вещества диска. Значит, она объективна, если угодно, материальна, как материальна и кристаллическая решетка — гештальт (форма) кристалла. Но ее свойства не определяются свойствами вещества диска. Информация попала на диск извне и вначале существовала вне данного компьютера. В то же время информация — главное в компьютере. Без программ — это просто набор деталей. В этой аналогии диск — носитель информации, мозг — носитель психики. Информация не сводится к диску, а психика — к мозгу. Диск и мозг — это субстрат, информация и психика — форма, способ организации. Диск и мозг доступны чувственному восприятию, информация и психика — нет.

Обладая собственным объективным существованием, психика имеет и собственную структуру. В самом общем плане она обладает вертикальной и горизонтальной организацией. К *вертикальной* организации относятся: сознание, личное бессознательное, коллективное бессознательное, к *горизонтальной* — психические процессы, свойства и состояния.

Отдельным вопросом является вопрос о происхождении психики и ее основных функциях. В поисках ответа на этот вопрос мы будем исходить из теории ретроградной эволюции американского биохимика Н. Горовица.

В соответствии с этой теорией жизнь на Земле возникла как один единый живой организм — *эобионт*. Клетка еще не появилась, как не возник и механизм ее деления. Эобионт был бессмертен и поэтому лишен возможности к размножению. Однако вместо количественного роста, который дает размножение, эобионт увеличивал разнообразие своих свойств. Вся земная жизнь в целом именно так и ведет себя до настоящего времени: она с самого начала присутствует в единственном экземпляре и все время увеличивает свое многообразие. Эобионт, представляя собой некоторую систему химических реакций, не был обо-

соблен пространственно, но был включен в общую систему тогдашней биохимии. Вначале эволюция живого осуществлялась путем поэтапного включения реакций, протекавших до этого вне рамок жизни. Таким образом, эобионт представлял собой некое неделившееся, но быстро эволюционирующее полусущество — полухимический самоподдерживающийся процесс, организм-биосферу. Будучи неизолированным пространственно, он мог вместо возвращения вещества в геохимическую систему передавать его от одной своей части к другой. Так, он мог использовать материал отслужившей мембраны как источник энергии, т. е. как бы частично съедал сам себя. Позже эти функции отошли к различным организмам. Поэтому когда эобионту пришло время разделиться на разные организмы, среди них уже были прообразы и растений, и растительноядных животных, и хищных, и гнилостных бактерий.

Разделившись на отдельные организмы (причина этому могла быть самой разной), жизнь сохранила свой основной принцип. Французский ученый XVII в. П. Бейль определил его как сопротивление смерти. Эта задача могла быть решена двумя путями:

1) сохранить уже имеющееся бессмертие;

2) овладеть способностью к размножению, которое компенсирует потери от стихийных факторов, как-то: вулканы, землетрясения, наводнения, цунами, метеориты и т. п.

Во втором случае следовало включить в живые организмы программу, которая ограничивала бы их индивидуальное существование во времени, т. е. сделать их смертными, во избежание возможного перенаселения.

Развитие биосферы пошло по второму пути. За способность к размножению живое заплатило своим биологическим бессмертием.

Можно ли отыскать общее для всего живого влечение, которое придавало бы любой жизнедеятельности целесообразность? Да. Во всех проявлениях живого мы найдем нечто общее: влечение к сохранению вида. Жизнь есть высшая, конечная и единственная цель жизни. Быть — универсальный закон всего сущего, в том числе и человеческого сообщества. Эта цель, которую эобионт решал так просто, теперь встала перед каждой отдельной особью. Все поведение любой особи решает одну и ту же задачу. Спасая свою жизнь, особь обеспечивает сохранение вида; рождая и выращивая потомство, особь обеспечивает сохранение вида;

жертвует своей жизнью ради спасения потомства или других особей, особь обеспечивает сохранение вида.

Поведение управляется психикой. Получив индивидуальное существование (свое единичное бытие), особи получили психику, которая тем сложнее, чем сложнее собственная организация и поведение индивидов. Общебиологическая цель привела к тому, что любая психика имеет две основные функции: ориентировочную и побудительную. *Ориентировочная функция* обеспечивает конкретное поведение, направленное на удовлетворение тех или иных потребностей (у человека такое поведение называется *деятельностью*), создавая идеальные модели материальной действительности. *Побудительная функция* состоит в работе влечений. Если ориентировочная функция всегда рациональна, т. е. всегда соответствует требованиям успешности программ индивидуального поведения, то многие влечения могут быть иррациональными. Так, например, животное может жертвовать собой, стремясь оставить потомство. Эта иррациональность компенсируется сильными эмоциями, берущими свое начало именно в этой области психики. На уровне человека ориентировочная функция превращается в сознание, а побудительная — в бессознательное.

1.4. Принцип деятельности в психологии

Разработка деятельностного подхода в психологии. Поведение человека, направленное на удовлетворение его потребностей называется *деятельностью*. Категорию «деятельность» как предельный объяснительный принцип предложил немецкий философ Г.-В.-Ф. Гегель. Впервые применил этот принцип в психологии С.Л. Рубинштейн, опубликовавший в 1922 г. статью «Проблемы творческой самодеятельности: к философским основам современной педагогики». С этого момента начала складываться теория, ставшая известной как *теория деятельности*. Главная идея этой теории состоит в том, что человек и его психика формируются, развиваются и проявляются в деятельности. Причем эта деятельность понимается как изначально практическая; в ходе такой деятельности люди преобразуют и познают природу и общество, тем самым формируя и развивая свои сущностные силы.

На каждом этапе развития человек выступает как результат, следствие предшествующей деятельности, в которой он формируется, и вместе с тем эту деятельность осуществляет.

Одним из примеров может служить проблема наследственных задатков и способностей человека. У некоторых людей от рождения уже есть задатки, скажем, музыкального слуха, которые, будучи генетически наследственно закрепленными, вначале существуют до и независимо от деятельности данного новорожденного младенца, и потому лишь проявляются в ней, но еще не формируются. Такие задатки — необходимые, существенные, однако совершенно недостаточные условия для формирования на их основе подлинных способностей (музыкальных и т. д.). Главным условием развития последних является именно деятельность (игровая, учебная, трудовая и т. п.), которую осуществляет ребенок, подросток, взрослый в общении с другими людьми, под руководством преподавателей и наставников. В таком смысле человек и его психика не только проявляются, но и прежде всего формируются в его деятельности.

Деятельностный подход в психологии представляет собой конкретизацию всеобщего принципа социальности человека и его психики. Следует особо отметить, что с позиций деятельностного принципа социальность раскрывается как неразрывная взаимосвязь человеческих индивидов, т. е. субъектов деятельности, общения, поведения и т. д., а не как общение сознаний вне существенных связей с практической деятельностью субъектов. В последнем случае, в случае сведения социальности к общественному сознанию, из нее выпадает реальное отношение к природе, к материальному объективному миру и реальное воздействие на него, т. е. выпадает человеческая практика (изначально практическая деятельность).

Любая деятельность человека исходит от него как личности, как субъекта этой деятельности. Именно в деятельности личность и формируется и проявляется. Будучи в качестве субъекта деятельности ее предпосылкой, она выступает вместе с тем ее результатом.

Деятельность в строгом смысле слова присуща только человеку (но не животному). Отношение людей к условиям жизни принципиально иное, чем у животных, поскольку эти условия не даны человеку природой в готовом виде. В ходе всей истории человек сам создает их своей деятельностью, изменяющей природу и общество. Иначе говоря, изначально практическая

деятельность, производящая материальные продукты, всегда есть целенаправленное воздействие, изменение, преобразование людьми окружающей действительности в ходе взаимодействия субъекта с материальным объектом.

В процессе становления, в том числе и психологического, возникновение новых высших форм связано с преобразованием низших форм. Развитие человека, таким образом, не процесс надстройки над природой общественного бытия человека, это процесс становления природы человеком. Например, в ходе антропогенеза и истории человек и его психика развиваются не путем надстройки высших, человеческих потребностей и чувств над низшими, животными инстинктами, а путем перестройки последних и вовлечения всей психики в процесс совместной деятельности, вообще в процесс исторического развития.

С.Л. Рубинштейном и позже А.Н. Леонтьевым была разработана детальная схема анализа деятельности по ее главным компонентам.

Прежде всего в самой деятельности субъекта были выявлены ее психологически существенные компоненты и конкретные взаимосвязи между ними. Таковы, в частности, *действие* (в отличие от реакции и движения), *операция* и *поступок* в их соотношении с целью, мотивом и условиями деятельности субъекта. Любой из этих актов деятельности не может быть психологически однозначно определен вне своего отношения к психике. Например, одни и те же движения могут означать различные действия и поступки и, наоборот, различные движения могут выражать один и тот же поступок. Поведение человека не сводится к совокупности реакций; оно включает в себя систему более или менее сознательных действий и поступков. По С.Л. Рубинштейну, действие отличается от реакции иным отношением к объекту. Для реакции предмет есть лишь *раздражитель*, т. е. внешняя причина или толчок, ее вызывающий. В отличие от реакции действие — это акт деятельности, который направлен не на раздражитель, а на *объект*. Отношение к объекту выступает для субъекта именно как отношение (хотя бы отчасти осознанное) и потому специфическим образом регулирует всю деятельность. Действие отлично не только от реакции, но и от поступка, что определяется прежде всего иным отношением к субъекту. Действие становится поступком по мере того, как оно начинает регулироваться более или менее сознательными общественными отношениями к действующему

субъекту и к другим людям как субъектам, и, в частности, по мере того, как формируется самосознание. Таким образом, единство сознания и деятельности конкретно выступает прежде всего в том, что различные уровни и типы сознания, вообще психики проявляются и раскрываются через соответственно различные виды деятельности и поведения: движение — действие — поступок. Сам факт хотя бы частичного осознания человеком своей деятельности — ее условий и целей — изменяет ее характер и течение. Цели и мотивы характеризуют и деятельность в целом, систему входящих в нее действий, но характеризуют по-разному.

Единство деятельности выступает в первую очередь как единство целей ее субъекта и тех его мотивов, из которых она исходит. Мотивы и цели деятельности, в отличие от таковых у отдельных действий, носят обычно интегрированный характер, выражая общую направленность личности. Это исходные мотивы и конечные цели. На различных этапах они порождают разные частные мотивы и цели, характеризующие те или иные действия.

Мотив человеческих действий может быть связан с их целью, поскольку мотивом является побуждение или стремление ее достигнуть. Но мотив может отделиться от цели, переместиться:

- 1) на самую деятельность (как бывает в игре);
- 2) один из результатов деятельности.

Во втором случае побочный результат действий становится целью.

Например, выполняя то или иное дело, человек может видеть свою цель не в том, чтобы сделать именно данное дело, а в том, чтобы посредством этого проявить себя и получить общественное признание. Результат, составляющий цель действия, при различных условиях должен и может достигаться соответственно различными способами или средствами. Такими средствами являются прежде всего операции, входящие в состав действия (на этой основе проводится существенное различие между действием и операцией). Поскольку действие приводит к результату — к своей цели — в разных изменяющихся условиях, оно становится решением задач, т. е. более или менее сложным интеллектуальным актом.

Все, что человек делает, всегда имеет определенный общественный эффект: через воздействие на вещи человек воздей-

ствуется на людей. Поэтому действие становится поступком прежде всего тогда, когда оно осознается самим субъектом как общественный акт, выражающий отношение человека к другим людям.

В центре всех этих разноуровневых взаимоотношений находится действие. Именно оно и является, по мнению С.Л. Рубинштейна, исходной «клеточкой», «единицей», «ячейкой» психологии. Признание действия основной «клеточкой» психологии человека не означает, что действие признается предметом психологии. Психология не изучает действие в целом, и она изучает не только действие. Признание действия основной «клеточкой» психологии означает, что в действии психологический анализ может вскрыть зачатки всех элементов психологии, т. е. зачатки у человека его побуждений, мотивов, способностей и т. д.

Деятельностный подход существенно отличается от другого, недеятельностного, также возникшего в 20—30-е гг. прошлого века, который можно определить как знакоцентристский. Согласно этому альтернативному подходу, главной «производящей причиной» (Л.С. Выготский) развития человека и его психики являются знак, речь, символ и т. д.

В разных формах и в различной степени знакоцентристский подход разрабатывали К. Гольдштейн, А. Гельб, Г. Хэд, Э. Кассирер, ранний Ж. Пиаже, В.Н. Волошинов (М.М. Бахтин), поздний Л.С. Выготский и др.

Во всех подобных исследованиях в целом, конечно, очень важная роль речи изучалась во многом односторонне — без должного учета изначально практической деятельности, в которой человек и его психика формируются и проявляются. Прежде всего не учитывалось то, что сама речь усваивается ребенком лишь на основе исходных сенсорных и вообще практических контактов с окружающим миром, т. е. благодаря простейшим практическим действиям и общению, и что последующее обратное весьма существенное влияние речи на деятельность не умаляет значения этой исходной основы. Когда речь выступает вне ее взаимосвязей с чувственно-практической деятельностью, она начинает рассматриваться как самодовлеющий и самодостаточный фактор психического развития человека. Преимущественно в этом качестве она анализировалась, например, с позиций *культурно-исторической теории*. Согласно этой теории высших психологических функций, разработанной Л.С. Выготским в 1929—1934 гг. и до сих пор развиваемой

некоторыми его учениками и последователями, характер употребляемого слова-знака (психологического орудия) является тем основным моментом, в зависимости от которого конструируется вся высшая психологическая функция. Здесь правильно подчеркивается исключительно важная роль знаков в психическом развитии людей. Однако недостаток данной позиции состоит в том, что в детерминации человеческой психики главным признается лишь знаковое орудие, а не объект как основа взаимодействия человека с миром.

Именно речь (слово-знак) играет, по Л.С. Выготскому, решающую роль во всем психическом развитии ребенка и, в частности, в развитии его практического интеллекта. Например, речь выполняет даже функцию мышления (планирует действия и т. д.), причем сначала практическая задача решается лишь в речевом плане, с помощью «речевого планирования» и только потом совершается «моторная реализация подготовленного решения», т. е. *речь* оказывается *первичной* по отношению к специфически человеческому практическому действию. Более того, не только практическое, но и вообще все мышление становится в итоге функцией речи как «производящей причины» психического развития людей.

С точки зрения деятельностного подхода, да и вообще любого подхода, избегающего той или иной редукции, планирование и решение задач осуществляются не речью, а мышлением: планирует и решает проблемы человек в процессе своего мышления. Последнее всегда неразрывно связано, конечно, с языком и речью, но все же они играют разную роль: как известно, функция речи — быть средством общения, а функция мышления — это познание (говорить еще не значит мыслить). Органическую взаимосвязь речи и мышления не приходится понимать в том смысле, что речь *заменяет* собой мышление (в ходе решения задач и т. д.). Мышление не есть функция речи; оно — функция, результат, предпосылка и один из уровней непрерывного изначально практического взаимодействия человека с миром. Речь не есть общение; она — лишь его средство.

На самом деле только в реальных жизненных условиях общения и изначально чувственно-практической деятельности маленькие дети овладевают языком и речью. Слово, обозначающее ту или иную вещь, первично зависит от восприятия этой вещи от практического контакта с ней в реальной наглядной ситуации общения. И лишь вторично, по мере своего формиро-

вания, слово начинает влиять на выделение определенных сторон в восприятии предмета, на их объединение и т. д. Именно так в данном случае конкретизируется общая проблема деятельности (изначально практической), разработанная С.Л. Рубинштейном и А.Н. Леонтьевым.

С таких позиций С.Л. Рубинштейн анализирует разработанную ранним Ж. Пиаже теорию эгоцентрической речи. Как известно, в 20-е гг. прошлого столетия Ж. Пиаже начал проводить фундаментальные исследования социальной функции речи на материале психического развития детей и, в частности, пришел к выводу о необходимости различать два вида речи:

1) социализированную (выполняющую функцию общения, сообщения, коммуникации);

2) ту, которую он назвал эгоцентрической.

В первом случае с помощью речи человек сообщает другим свои мысли, вопросы и ответы, приказания, просьбы, критику и т. д. Во втором случае речь не служит целям сообщения и вообще общения, она протекает независимо от того, слушают ли и понимают ли ее; эта речь не для другого, а для себя и о себе, речь со своей точки зрения, не учитывающая точку зрения другого. Например, такой эгоцентрической речью ребенок *лишь сопровождает* многие свои действия во время игры, рисования и т. д., находясь в одной комнате с другими детьми, но не адресуя им свои высказывания и не ожидая от них ответа. По данным Ж. Пиаже, примерно 50 % высказываний дошкольников (до 7 лет) являются в указанном смысле эгоцентрическими.

Анализируя эти факты и их интерпретацию, представленные в работах Ж. Пиаже, С.Л. Рубинштейн прежде всего отмечает, что в других исследованиях детской речи, проведенных Д. Мак-Карти, Л.С. Выготским, ученицей С.Л. Рубинштейна В.Е. Сыркиной и др., получены иные факты, свидетельствующие о весьма значительных изменениях коэффициента эгоцентрической речи в зависимости от психологической ситуации (когда дети играют, будучи объединенными общими интересами, когда они находятся в обществе взрослых и т. д.). Отсюда он делает вывод о том, что в отличие от Ж. Пиаже нельзя рассматривать эгоцентрическую речь как абсолютную возрастную константу; она — динамическая величина.

Если для раннего Ж. Пиаже *эгоцентрическая речь не является социальной* и представляет собой лишь аккомпанемент к действию, имеющий преимущественно отрицательную харак-

теристику (поскольку такая речь не выполняет функций общения — сообщения и воздействия), то для С.Л. Рубинштейна, напротив, она имеет именно *социальную* природу. По его мнению, эгоцентрическая речь формируется на социальной основе и представляет собой самое разительное доказательство того, как глубоко, в самых корнях своих, социальна природа человека (здесь слово «природа» используется в значении «сущность»). Иначе говоря, эгоцентрическая речь выполняет все функции обычной речи, но в своеобразной форме. Это своеобразие состоит прежде всего в том, что, пользуясь такой речью, но в то же время не общаясь реально с другими людьми, человек создает себе квазисоциальный резонанс: будучи один, он с помощью эгоцентрической речи порождает те воздействия на самого себя, которые обычно доставляет социальная среда. Тем самым, по мнению С.Л. Рубинштейна, такая речь приводит к замещающему «эрзац»-удовлетворению потребности в общении, которая по каким-либо условиям не может быть непосредственно удовлетворена.

Поскольку эгоцентрическая речь в качестве громкой речи располагает всеми обычными экспрессивными средствами, она является одновременно и средством выражения эмоциональной разрядки, и средством воздействия говорящего на самого себя. В этом, с точки зрения С.Л. Рубинштейна, и заключается существенное отличие эгоцентрической речи от речи внутренней. Хотя первая из них (как и вторая) помогает человеку осмысливать и планировать свои действия (здесь С.Л. Рубинштейн отчасти согласен с Л.С. Выготским), но она выполняет данную функцию специфическим образом: мысль, произнесенная вслух, приобретает большую «осязательность». С.Л. Рубинштейн справедливо подчеркивает, что эгоцентрическая речь наблюдается не только у детей, но и у взрослых, правда, лишь в минуты особенно сильного эмоционального напряжения. У ребенка-дошкольника такая речь представлена несравнимо больше, потому что у него значительно повышена эмоциональность и особенно велика потребность в эмоциональной разрядке и в том, чтобы выразить вовне мысль и внутреннее переживание. В данном смысле эгоцентрическая речь наиболее характерна лишь для определенного периода психического развития детей.

Таким образом, сопоставляя в середине 30-х гг. XX в. свою позицию с позицией Ж. Пиаже, С.Л. Рубинштейн соглашается, что эгоцентрическая речь ребенка должна быть выделена в ка-

честве особой, но вместе с тем возражает против ее трактовки как несоциальной или предсоциальной. По мнению С.Л. Рубинштейна, все виды и уровни речи ребенка и взрослых изначально и всегда являются социальными в своей основе. Именно с таких позиций он и его сотрудники теоретически и экспериментально изучали у детей связную речь, понимание аллегорий, метафор и сравнений, эмоционально-выразительных компонентов речи, взаимосвязь образа и понятия и т. д.

В целом ясно, как конкретизируется в данном случае общий методологический принцип единства сознания и деятельности. Он направляет теоретические и эмпирические работы на все более глубокое изучение всей многообразной *практики* детей в их повседневной жизни: в семье, детском саду, школе и т. д. Наиболее существенное место в этой практике занимают реальные взаимоотношения ребенка с другими детьми и со взрослыми, всегда опосредствованные взаимодействием людей с вещами (с предметами, объектами и т. д.).

Деятельность и общение. *Деятельность* является существенной, но не единственной формой взаимодействия человека с миром. Другой формой такого взаимодействия является *общение*, развивающееся в ходе и на основе изначально практической деятельности субъекта.

До сих пор имеет довольно широкое распространение несколько одностороннее понимание деятельности как лишь субъект-объектного взаимодействия, т. е. взаимодействия человека только с объектом, предметом, вещью и т. д. (когда недостаточно учитывается ее социальная сущность). В этой связи особенно актуален методологический *принцип общения* как субъект-субъектного взаимодействия, теоретически и экспериментально разрабатываемый Б.Ф. Ломовым и его сотрудниками. Данный принцип открывает новые возможности для все более глубокого изучения всегда неразрывных взаимосвязей между субъект-субъектными и субъект-объектными взаимодействиями. Указанный выше принцип обобщает неразрывную взаимосвязь несводимых друг к другу общения и деятельности, выступающих в качестве базовых категорий психологической науки.

С точки зрения деятельностного подхода человек и его психика проявляются и, главное, формируются в изначально *практической деятельности*, всегда осуществляемой на тех или иных уровнях непосредственного и опосредствованного обще-

ния (и поэтому в той или иной мере диалогичной). Деятельностный подход наиболее последовательно реализует принципиально важную идею о том, что вначале было *дело* (а не *слово* — при всей исключительной значимости последнего).

Более того, специфику субъект-субъектных отношений можно выявить только с учетом именно неразрывности и взаимной опосредствованности субъект-субъектных и субъект-объектных взаимосвязей. Нет деятельности без общения и нет общения без деятельности (что не должно, конечно, приводить к эклектическому соединению того и другого).

Уже отмечалось, что деятельность обычно понимается как изначально практическое взаимодействие субъекта с объектом, а общение — как взаимодействие между субъектами (т. е. субъект-субъектное). Однако при этом иногда недостаточно учитывается всегда неразрывная связь между обоими указанными типами взаимодействия человека с миром. В итоге нередко приходят к чрезмерному противопоставлению друг другу деятельности и общения: в качестве социального рассматривают лишь субъект-субъектное взаимодействие (общение), но не субъект-объектное (т. е. деятельность, особенно индивидуальную). На самом же деле социальные отношения не только между людьми (между субъектами), но и между субъектом и объектом (между индивидом и вещью, предметом, между человеком и природой и т. д.). Оба типа отношений изначально и всегда опосредствуют друг друга, а потому не приходится думать, что деятельность в отличие от общения вовсе исключает субъект-субъектные взаимодействия.

Проблема причинности в психологии и свобода воли. Очень сложным является вопрос о природе спонтанной активности человека, его воли, об их месте в системной детерминации поведения.

Исходным и отправным пунктом в решении поставленных проблем является принцип единства общения и деятельности, который имплицитно содержится в более общем и имеющем первостепенное значение для психологии *принципе единства сознания и деятельности*. В своей наиболее точной формулировке он гласит: психическое у человека не только проявляется, но и формируется в деятельности. В то же время утверждается, что деятельность нельзя рассматривать как просто взаимодействие индивида с объектом. Субъектом деятельности всегда является не отдельный индивид, а совокупный субъект —

противоречивое единство отдельных индивидов и групп, как-вым потенциально является все человечество в целом. Как отмечает Б.Ф. Ломов, деятельность отдельного индивида (деятельность в узком смысле) не существует сама по себе, она обычно выступает как «составляющая» совместной деятельности групп (и коллективов) людей. Ее динамика вряд ли может быть раскрыта без понимания этого.

Деятельность отдельного индивида, таким образом, детерминируется деятельностью общества, которое конкретизируется в каждом случае через понятие «совокупный субъект». Вхождение индивида в состав совокупного субъекта и соединение его с деятельностью (или, точнее, пробуждение у него деятельности) оказывается главным условием превращения его в человека в социальном и психологическом смысле, и соединение индивидов в совокупном субъекте есть важнейшее условие деятельности, что делает совокупный субъект конкретным носителем социальной детерминации составляющих его индивидов. Это вхождение индивида в совокупный субъект описывается с помощью категории «общение». Таким образом, категория «общение» имплицитно содержится в категории «деятельность».

Это ни в коем случае не означает, что общение является подчиненной категорией по отношению к категории «деятельность». Имеется в виду, что принцип единства сознания и деятельности правомерен и в условиях, когда акценты в изучении человека смещаются в сторону его взаимодействий с другими людьми. Более подробно этот принцип можно было бы подать так: *сознание (психика вообще) формируется в деятельности на основе общения, или даже в общении на основе деятельности*. Утверждение, что деятельность предполагает общение, как раз, с одной стороны, исключает сведение общения к деятельности, т. е. подход к общению как к одной из форм деятельности и, с другой стороны, исключает отрыв общения от деятельности. Категория «общение» тем самым обретает свою специфику. Общение — это не просто взаимодействие индивидов, совершающееся по типу взаимодействия субъекта с объектом, и не просто обмен информацией, как на первый взгляд взаимодействие, оторванное от объекта. Общение — это способ вхождения индивида в совокупный субъект деятельности. Это процесс (или родовое имя диалектической суммы процессов), обеспечивающий участие отдельного индивида в совокупном субъекте

деятельности и существование совокупного субъекта деятельности как диалектического единства составляющих его индивидов.

Формируясь внутри совокупного субъекта, являясь его главной составляющей, индивид не может рассматриваться как его повторение на микроуровне (это не микрокосм внутри большого космоса), как простая аналогия общества. Включаясь в совокупный субъект и не существуя вне его, индивид сохраняет свою автономию, что является главным условием творческого развития совокупного субъекта (результатом чего оказывается накопление теоретического багажа, увеличение и развитие идеального). Последний, возникая и развиваясь из противоречия с объектом (внешнее противоречие), может существовать и развиваться, активно взаимодействуя с объектом, только на основе внутреннего противоречия, т. е. противоречий, составляющих его единство индивидов (или их групп), что возможно только на основе их относительной независимости друг от друга и от объединяющего их совокупного субъекта. В то же время результат их деятельности и прежде всего идеальный результат всегда оказывается детерминированным их взаимодействием.

Сказанное выше о нетождественности индивида совокупному субъекту и наоборот, и об относительной независимости индивида в совокупном субъекте, исключает какое бы то ни было предположение о «коллективной психике», проистекающее из других оснований. Психика принадлежит индивиду и только индивиду. Можно сколько угодно ссылаться на совокупность предметов материальной культуры, помещенных между индивидами в совокупном субъекте, в которых якобы депонировано психическое, но это все равно ничего не скажет об этой «психике». Исключается также представление о «социальной» психике (в этом случае берется как метафора) как о сумме индивидуальных психик. В таком случае говорят о совместной мыслительной деятельности, о совместном восприятии и т. п. Механическое соединение индивидуальных психических деятельностей и их уподобление, когда все вместе одинаково мыслят об одной и той же задаче (проблеме), даже при условии развернутой коммуникации (которая в подобном случае по существу не нужна), не дало бы никакого качественного перехода этих индивидуальных психик на новый уровень. Но как уже говорилось, и такое представление о «социальной» психике ис-

ключается изложенным выше подходом, так как признается относительная независимость индивида в совокупном субъекте.

Итак, остается проблема: что представляют собой психологические факторы, интегрирующие совокупный субъект? Какая особенность «индивидуальной» психики дает повод говорить о «социальной психике», об общественном сознании?

Упомянутые выше методологические положения позволяют следующим образом ответить на эти вопросы.

Нет общей психики, есть взаимодействие субъектов индивидуальных психик. Психологические особенности совокупного субъекта — это в конечном итоге психологические особенности индивидов в условиях совокупного субъекта. Но индивид не бывает вне совокупного субъекта. Поэтому те изменения, которые происходят в его психике под влиянием совокупного субъекта, всегда принадлежат совокупному субъекту и в то же время оказывают детерминирующее влияние на его индивидуальное развитие. Для этого психика индивида должна быть организована особым образом, так, чтобы своим отраженным содержанием и процессами формирования такого содержания быть доступной другим входящим в совокупный субъект индивидам, что достигается существованием сознания. Именно сознание связывает отдельного индивида с совокупным субъектом деятельности, позволяя ему понимать цели и проблемы, интегрирующие совокупный субъект, и тем самым позволяет общественным отношениям совокупного субъекта через активную творческую деятельность самого индивида влиять на его собственное психическое развитие. То общее, что формируется в сознании многих в результате такого понимания, и процессы его формирования выступают перед исследователями как «социальная» психика. Основанием такого понимания является культура.

Культура как совокупность человеческого опыта, способного направить и организовать деятельность, находит свое реальное бытие не в мире предметов и явлений, созданных предшествующими поколениями людей, и в которых якобы депонировано психическое, не в знаках, взятых обособленно, а в совокупном субъекте деятельности, направляющем и регулирующем объективными целями своей деятельности практическую и познавательную активность составляющих его индивидов. Лишь внутри совокупного субъекта предметы, втягиваясь в процессы деятельности и общения, раскрывают свой смысл и

приобретают значения, фиксируемые знаками. Мир предметов мертв без апелляции к опыту породившего его субъекта, оживающему в сознании. Предмет лишь постольку является носителем смысла, поскольку указывает на содержание сознания породивших его субъектов. То же касается и знаков, как специальных орудий коммуникации, которые в коммуникационных структурах раскрывают и замещают предметы. Существование сознания (психики вообще) позволяет индивиду через предметы и знаки связаться с этим содержанием, которое в своей совокупности хранит опыт совокупного субъекта и создает ему (индивиду) относительную независимость, позволяя, усвоив этот опыт, развивать и совершенствовать его. Сами предметы или знаки, таким образом, раскрываются сознанию как результаты, средства или цели деятельности и соответственно получают значения в акте субъект-субъектного взаимодействия, т. е. всегда существуют для группы (для отдельного индивида за ними всегда стоит другой субъект) с ее внутригрупповой и проникающей в нее общественной диалектикой. Поэтому можно сказать, что сознание появляется тогда, когда человек начинает решать общие для группы задачи, т. е. решать проблемы не индивидуальной, а общественной практики. (Это, кстати, позволяет ему и определить свое место в структуре общественной деятельности.) Даже свои витальные потребности и необходимость отыскать способ их удовлетворения в изменившихся условиях индивид обнаруживает как часть той или иной социальной нужды.

Таким образом, объект, т. е. всегда в конечном итоге предмет труда совокупного субъекта, на который вследствие этого направлена познавательная активность составляющих его индивидов, задается субъекту как проблема социальной практики. Ее решение становится новым вкладом в практический опыт совокупного субъекта. Оно дает субъекту новое видение объекта, новое, более адекватное знание предмета трудовой деятельности (точнее, углубленное знание тех его сторон, которые подвергаются практическому преобразованию). Тем самым создаются новые психологические условия интеграции совокупного субъекта деятельности.

Вот почему сознание (осознание) так жестко связано с речью. Теоретическая деятельность человека оказывается всегда подспудно ориентированной на коммуникацию. Мысль формируется в речи и вне речи существовать не может. А речь

имеет основную функцию — служить средством общения. Чем лучше осознан объект, чем лучше сформулирована мысль, тем больше она готова к коммуникации. Тем самым творческая активность индивида и в ее коммуникативном выражении всегда адресована совокупному субъекту.

Признание относительной независимости индивидуального субъекта от опыта совокупного субъекта — его способности активно влиять на этот опыт — изменять, развивать его — ставит проблему свободы его творческой активности. В самом деле, если индивид детерминирован совокупным субъектом, если он зависит от опыта совокупного субъекта и включен в его деятельность, то что дает ему возможность активно влиять на этот опыт, преобразовывать его и тем самым оказывать влияние на деятельность совокупного субъекта? Решение этого вопроса задается *общей формулой детерминизма*, предложенной С.Л. Рубинштейном. Она гласит: *внешние причины действуют через внутренние условия*. При этом предполагается, что индивид имеет внутренние специфические закономерности, способствующие его взаимодействию с объектом, не повторяющие закономерности деятельности (лежащей в сфере общественного) и составляющие его сущность. (Мышление — это не интериоризованная деятельность, а внутренние условия — это не текущие состояния субъекта.) Поэтому то, что отношение субъекта к объекту и социуму детерминировано (закономерностями взаимодействия с объектом и закономерностями общения и деятельности), не лишает его свободы творчества, а, наоборот, обеспечивает ее. Творческое начало субъекта проявляется в том, что его внутренние закономерности, опосредствующие его взаимодействие с объектом, позволяют ему выработать свое представление об объекте, не совпадающее с представлениями, принятыми уже в совокупном субъекте деятельности. Это делает его свободным по отношению к представлениям, принятым уже социумом, и позволяет ему не только усваивать их, но и активно изменять, развивая и обогащая тем самым социальный опыт. В то же время закономерности деятельности и общения, в которые включен индивид, освобождают его от жесткой детерминированности объектом, позволяя ставить свои цели в отношении объекта и выработать тем самым активное отношение к нему. Такое решение проблемы свободы творческой активности, признающее относительную независи-

мость субъекта и в то же время детерминированность его, допускает использование научных методов в его изучении.

Объект (как познаваемое) не лежит где-то за пределами социума, он постоянно возникает как проблема из развития практической деятельности, оживая в общении действующих индивидов, и находит свое идеальное бытие в коммуникационных структурах общества. Объект, таким образом, как проблема, требующая теоретического решения, задан индивидуальному субъекту в знаковых конструкциях, которые представляют собой отчужденную форму смысловой организации сознания, и тем самым изначально определяется внутри коллективного (социального) знания. Индивидуальный субъект — носитель активных механизмов познания, дает движение этим конструкциям, сталкивая их в соответствии с нуждами социальной практики. (Это касается не только процессов выведения, но и процессов, связанных с включением в познание новых эмпирических фактов.)

Вследствие этого индивидуальный субъект никогда не утрачивает связи с опытом совокупного субъекта, содержащим результат познавательной деятельности других его членов. Познание индивида всегда так или иначе детерминировано опытом совокупного субъекта и в то же время в силу своей особой специфики направлено на обогащение этого опыта. Опыт совокупного субъекта выступает как внешнее по отношению к индивидуальному субъекту и раскрывается ему в общении непосредственном и опосредствованном. В ходе общения высказывания, представляющие (в смысле передающие, презентирующие) внешний опыт, становятся посылками-стимулами, влияющими на ход мышления индивидуального субъекта. Но в ходе мышления, в процессе активного взаимодействия с объектом создаются внутренние условия, преломляющие эти воздействия, что делает суждения субъекта как бы независимыми от внешнего опыта, детерминированными внутренним развитием мыслительного процесса. Так решается вопрос о содержательном аспекте свободы творческой активности.

1.5. Сознание и самосознание

Сознание. Проще всего сознание понимают в психосемантике: *это весь материал, хранящийся в памяти, который доступен воспроизведению*. Весь вопрос сводится к способу его

организации. При этом бессознательное рассматривается не как самостоятельная психологическая реальность, а как ниже лежащие уровни сознания, характеризующиеся меньшей расчлененностью и рефлексивностью. В этом плане можно соотносить понятие сознания в психосемантике с понятием сознания в философии, где под сознанием понимают *все информационное содержание психики — знание*.

Психоанализ, который часто называют *терапией памяти*, понимает сознание также, выводя, однако, из сознания тот материал, который не доступен по определенным причинам процессам воспроизведения в данный момент и извлечение которого требует специальной аналитической работы.

Здесь можно сказать, что сам З. Фрейд не уделял специального внимания определению сознания. Когда у него спрашивали, что такое сознание, он отвечал: «А вы сами не знаете?».

Просто понимают сознание в психологии. Принимается точка зрения К. Ясперса, рассматривающая *сознание как фон, на котором происходит смена различных психических феноменов*.

Не трудно видеть, что приведенные выше подходы не исчерпывают определение понятия «сознание». Чаще всего, задаваясь вопросом о том, что такое сознание, его связывают с проблемой человеческого «Я». Хотя эта проблема тоже должна быть дифференцирована. Тем не менее проще всего на индивидуальном уровне ее можно выразить, например, так. Вот мой карандаш. Карандаш это не я, и я это не карандаш. Я обладаю карандашом. Я могу к нему как-то относиться. Он может мне нравиться или не нравиться и т. п. Так же я могу отнестись к своей руке. Вот моя рука. Рука это не я, я это не рука. Я обладаю рукой. Я могу сказать: вот мое тело; вот мой мозг; вот моя психика. Здесь я также могу быть чем-то недовольным или довольным, например памятью, и тем самым относиться к ней как к чему-то внешнему. Наконец, я могу сказать: вот мое сознание. Я могу сказать: тогда я (!) был без сознания (!). И, наконец, я могу сказать: вот мое «Я». У меня есть «Я». И даже спросить: а что такое мое «Я»? Так где же я сам?

На этот вопрос попытался ответить американский философ и психолог, основатель символического интеракционизма Дж.-Г. Мид.

Дж.-Г. Мид попытался показать процесс возникновения сознания, а тем самым и появление индивидуального «Я» внутри и из поведения человека.

Ключом к решению этой проблемы Дж.-Г. Мид считал анализ поведения индивидуального организма, рассматриваемого не само по себе, но в каждом конкретном случае выступающего частью некоторого социального действия. Дж.-Г. Мид был представителем философии прагматизма (от греч. прагма — действие). Действие, мы бы сказали деятельность, является центральной категорией этого подхода, что делает его наиболее понятным психологам, разрабатывающим теорию деятельности в отечественной психологии.

Итак, с точки зрения Дж.-Г. Мида единственно правильное научное объяснение сознания возможно лишь в терминах, описывающих социальную деятельность (активность (акт — это действие)). Поэтому предельным объясняющим принципом является социальный акт — социальное действие. Сознание же, не важно индивидуальное или общественное, представляет собой только аспект или сторону поведения и может быть объяснено только через него. Тем самым объясняется и возникновение человеческого «Я» из поведения человека. В деятельности можно выделить субъект и объект. *Субъект* — это тот, кто осуществляет деятельность, тот, кто действует. *Объект* — это то, на что направлена деятельность. Объект воспринимается, познается, подвергается воздействию. По Дж.-Г. Миду, «Я» возникает тогда, когда человеческий индивид становится объектом для самого себя, когда он делается как бы субъектом-объектом. Как это происходит? Человек становится объектом для самого себя лишь тогда, когда он начинает относиться к себе так, как к нему относятся другие люди, когда он воспринимает, понимает, усваивает и воспроизводит отношение к себе других людей. Немецкий философ К. Маркс сказал об этом еще более образно: «Так как он (человек. — *Авт.*) рождается без зеркала в руках и не фихтеанским философом: «Я есмь я», то человек сначала смотрится, как в зеркало, в другого человека. Лишь отнесясь к человеку Павлу как к себе подобному, человек Петр начинает относиться к самому себе как к человеку»¹. Иначе говоря, индивидуум ставит себя на место другого и начинает воспринимать себя его глазами. И не только воспринимать, но

¹ Маркс К. и Энгельс Ф. Соч. Т. 23. С. 62.

и *воздействовать* на себя с позиций другого. Этот другой представляет для индивида значимого другого. Часто это кто-то из родителей или воспитателей. Еще чаще это генерализованный (обобщенный) другой, например семья или первичная группа, в которой воспитывается ребенок. Интериоризованный значимый другой называется в психоанализе *интроектом* (например, родительский интроект).

Для того чтобы такое взаимодействие стало возможным, не достаточно одной деятельности. Необходим еще один модус существования человека — *общение*. Общение осуществляется при помощи особых средств — языковых символов. Поэтому решающую роль в формировании сознания и «Я» человека играет использование языка. Дж.-Г. Мид отталкивался от идеи В. Вундта о том, что начальной формой звукового языка является жест. Кстати, сам по себе жест уже не имеет тела. Для Дж.-Г. Мида жест — это начальная стадия действия (акта). Жест — это незавершенное действие, смысл которого понятен и который поэтому немедленно вызывает ответную реакцию. Постепенно жест приобретает социально закрепленное значение, когда индивид начинает сам реагировать на свой жест так, как на него реагируют другие. В этом случае он осознает, какую реакцию вызывает его жест, оказывается способным дать ему интерпретацию, иными словами, осознает его значение и пользуется им с определенным намерением. Постепенно обычные жесты заменяются жестами особого типа, а именно: звуковыми жестами или словами.

Слова представляют собой знаки. Смысл знака называют его *значением*. Наибольший интерес представляют две теории значений: прагматистская теория значений и теория значений, разработанная представителями деятельностного подхода в отечественной психологии.

Значение Дж.-Г. Мид усматривал в тех реакциях, которые вызывает какой-либо объект, жест или слово, как у того, к кому он обращен, так и у того, кто его производит или готов осуществить данную реакцию. Таким образом, слова, звуковые жесты, обращенные к самому себе и поняты собой, становятся главным условием функционирования сознания, которое существует как внутренний разговор человека с самим собой.

В отечественной психологии под значением понимают смысловое содержание знака (см. § 1.6 «Понимание»).

Самосознание. «Я». У. Джемс выделял две разновидности «Я». Нам придется пользоваться английскими обозначениями, так как в русском языке нет для них аналогов. Это «I» и «me». «Me» — это социальное «Я», это то «Я», о котором говорилось выше. Это воспринятый и понятый образ себя в восприятии другого человека. Значимого другого. З. Фрейд называл его супер-Эго, К.-Г. Юнг — персона. Это то «Я», которое непосредственно существует для индивида в его опыте, в его собственном сознании. Это образ себя, опосредствованный восприятием других.

Что же такое «I»? Это та аффективность, которая, по К.-Г. Юнгу составляет основу индивидуальности. Самое простое, исходное и базовое «Я» есть и у животных. Оно скрыто в переживании. Если вкусно, если больно, если громко, значит вкусно, больно, громко кому-то. Здесь «Я» еще не вычленено из мира, но уже присутствует как субъект переживания. «I» — это то «Я», которое смотрит сновидения, которое воспринимает «me». Поэтому «I» непосредственно не присутствует в нашем опыте, оно появляется в нем лишь в памяти после того, как что-то произошло. Термин «I» можно перевести как «чувствующее Я» (иногда переводят — «внутреннее Я»), а термин «me» — как «говорящее Я» (иногда переводят как «внешнее Я»). Как взаимодействуют «I» и «me»? В широком смысле посредством «me» осуществляется социальный контроль за поведением индивида, который принимает форму самоконтроля. «Me» навязывает «I» стандарты от восприятия и оценок своих поступков до общих мировоззренческих вопросов. Выше говорилось, что сознание существует как внутренний разговор человека с самим собой. Теперь можно уточнить это положение. Необходимым условием сознания является разговор между «I» и «me», т. е. генерализованным другим. Это же отношение входит и в структуру самосознания (самовосприятия). Но достаточно ли этого отношения для того, чтобы говорить о наличии сознания? Вот человек купил машину. Он выпил, превысил скорость, сбил подростка и скрылся с места происшествия. Не получив вовремя медицинской помощи, подросток умер. Через год этот человек, проезжая по тому самому месту, с облегчением подумал, как хорошо, что тогда не было свидетелей. Здесь есть отношения между «I» и «me», причем «I» с облегчением отмечает, что может избежать порицания со стороны «me». (Вспомните сами несколько таких примеров).

Вот собака валяется на постели хозяина. Дома никого нет. Но раздаются шаги на лестнице. Это — хозяин. Собака прыгает на пол. «Ее там не лежало». Здесь тоже есть отношения между «I» и «те». Интериоризованный образ хозяина (значимый другой) запрещает валяться на кровати. Собака это «понимает». Она способна видеть себя глазами хозяина и оценивать свои действия, как он. Можно ли говорить здесь о наличии сознания? И в первом и во втором случаях сознания нет. Есть поведение с учетом социальной среды. В диалоге между «I» и «те» еще нет сознания в полном смысле этого слова. Это его суррогат. «Я» будет не полным, неполноценным, если не будет присутствовать диалог человека с Богом. На это впервые обратил внимание еврейский религиозный философ М. Бубер. Присутствие в диалоге Бога задает нравственный горизонт поступков. Вопрос, конечно, в том, кто твой Бог? Тем не менее в любом случае это основа нравственной рефлексии. С точки зрения К.-Г. Юнга, Бог — это проекция архетипа самости (см. § 1.7 «Бессознательное психическое»). Любое философствование, это диалог человека с Богом. Разговор вопрошающего и не дающего прямых ответов.

1.6. Понимание

С проблемой сознания тесно связана проблема понимания. При изучении понимания известную трудность представляет определение предмета исследования. Ниже даны несколько теоретических положений, которые позволяют очертить понимание как предмет психологического познания.

Понимание есть психологическое условие интеграции совокупного субъекта деятельности, это то общее, что формируется в психике индивидов, входящих в совокупный субъект. Поэтому в широком смысле понимание выступает как такое психическое образование, которое делает сознание одного индивида доступным сознанию другого. Это образование соответственно должно удовлетворять требованиям, предъявляемым к знанию, т. е. оно должно формироваться во взаимодействии с объектом и в то же время обеспечивать взаимодействие субъектов. *Понимание субъекта* — это психологическая структура знания, формирующаяся с учетом восприятия другим человеком. Именно постоянное формирование в процессе познания такого образования делает содержательную сторону мышления

осознанной и для самого субъекта. Именно оно имеется в виду, когда говорят: он так понимает объект (хотя объект, конечно, понимать нельзя, здесь имеет место понимание одним субъектом позиции другого, т. е. «видение» им этого объекта).

Чтобы быть доступным восприятию другого, это образование должно все время существовать как *структура*, т. е. как нечто целостное и завершенное. Только в таком случае возможно ее восприятие и, значит, понимание ее субъекта другим. Структура всегда существует, когда имеет место обмен мыслями, независимо от уровня продвинутости анализа. Структура должна состоять из смысловых элементов, каковыми являются значения. Само по себе значение — достаточно сложное образование. Перечислим его основные характеристики:

1) оно всегда должно относиться к какой-либо стороне объекта (вне взаимодействия субъекта с объектом значений быть не может);

2) однозначно фиксировать то или иное свойство объекта, хотя сам объект и его свойства всегда выступают в познании как переменные, т. е. как нечто все время меняющееся, перестраивающееся;

3) должно быть общим для многих субъектов. Четко определенные относительно объекта, признанные как можно большим числом индивидов значения являются теми едиными нитями, которые связывают сознания многих;

4) должно быть материализовано в знаке — предмете материальной действительности, искусственно выбранном (или даже созданном) для фиксации значения. Чаще всего — это символ языка. Знак является, таким образом, материальным проводником значения, создающим ему в известной степени объективное, независимое от отдельного сознания существование. (В том смысле, что он, находясь вне сознания, в материальном мире, т. е. будучи материальным предметом, становится доступным любому сознанию, указывая на содержание сознания своего первоначального субъекта, а не в том, что он дублирует сознание и содержит в себе каким-то непонятным образом значение.) Так же, как всякое значение может мыслиться только в отношении к целому (к структуре), иначе оно не существует, знак тоже получает значение лишь в целостности, например, наиболее существенный для человека языковой знак — в тексте, особом образовании, сформированном по собственным лингвистическим принципам и по принципам упомянутой выше

структуры. В то же время знак существует и самостоятельно как материальный объект. В этом смысле он полифоничен, ибо потенциально может иметь сколько угодно значений.

Наконец, самое главное. Искомая структура должна все время содержать в себе результат взаимодействия субъекта с объектом, т. е. соответствовать тому, как объект предстает перед субъектом на определенном этапе субъект-объектного взаимодействия. Это обеспечивает ее содержательную сторону. Поэтому областью смысловых значений знака является *перцептивный образ* (а также все производные от него), включенный в логическую организацию, общий (одинаковый) для различных индивидов в актах понимания. Как уже было сказано, искомое психическое образование, обеспечивающее понимание человека человеком и соответствующее пониманию отдельным человеком познаваемого объекта, есть *психологическая структура знания*. Она оказывается тем психическим образованием, которое делает формирующийся результат познания (знание) доступным пониманию другого, т. е. переводит знание в понимание и обеспечивает присутствие накопленного уже человечеством опыта (знание) в живом мыслительном процессе конкретного индивида, переводит понимание в знание. Тем самым она не только превращает результат взаимодействия субъекта с объектом в нечто доступное другому (и самому себе), но и обеспечивает сам мыслительный процесс. Добавим, что обе стороны структуры существуют в неразрывном единстве. Тем самым она стоит на пересечении субъект-объектных и субъект-субъектных отношений.

Если учесть, что и познание, и общение совершаются на основе деятельности, т. е. активного отношения субъекта к объекту, то можно сказать, что искомая структура стоит в центре пересечения деятельности, общения и познания. Теперь мы можем дать ей название. *Целостную структуру, формирующуюся в процессе познавательного взаимодействия субъекта с объектом и организующую результат этого взаимодействия так, что он становится доступным пониманию других и самого субъекта, выступающего себе самому оппонентом в процессе рассуждения (мысленного диалога), мы будем называть семантическим гештальтом.*

Перечислим еще раз его основные характеристики:

1) он должен быть целостным образованием, т. е. быть структурой;

2) содержать смысловые единицы, т. е. элементы, обладающие такими свойствами, которые делают их общими для множества наделенных сознанием индивидов;

3) соответствовать результату взаимодействия субъекта с объектом, формирующемуся в процессе аналитико-синтетической деятельности. Важнейшая из этих характеристик — *целостность*. Лишь в целостности в структуре могут существовать смысловые единицы, лишь в целостности они могут быть определены, так как только в завершенной структуре (в целостности) могут быть определены отношения между ними. Играя, таким образом, главную роль в процессах смыслообразования, семантический гештальт сам становится *главным смысловым элементом*.

Почему именно структура оказывается основным элементом смыслообразования? Потому что лишь с замыканием структуры возможно познавательное восстановление объекта. Потому что наличием структуры преодолевается противоречие между целостностью объекта и дискретностью результата (появляющейся в познании для того, чтобы сделать этот результат доступным коммуникации, т. е. восприятию других). Правда объекта — вот что делает структуру главным носителем смысла. С этой точки зрения можно сделать парадоксальный, на первый взгляд, вывод. Структура всегда истинна, т. е. всегда соответствует объекту (если она отвечает требованиям целостности, конечно, т. е. замкнута, непротиворечива). Даже в ошибочных выводах и обобщениях субъекта, которые возникают вследствие недостаточного аналитико-синтетического познания объекта, она все равно остается истинной. Даже допуская ошибки, субъект не отрывается от объекта, не привносит в отражение объекта что-то свое, что позволило бы говорить о независимости образа от объекта. Просто он идет от несущественных сторон объекта, синтезируя (обобщая) их в структуре, содержащей реальные отношения. Вот почему даже, на первый взгляд, оторванные от объекта выводы оказываются все-таки связанными с ним. Формирование максимально адекватной изучаемому объекту структуры — один из основных этапов на пути познания субъектом объекта.

В основе понимания человека человеком (процессы межличностной перцепции) текста, предметов и явлений материального мира, предметов материальной культуры общества и т. п. лежат одни и те же закономерности. Эти общие закономерности

формирования семантического гештальта в той или иной форме человеческой деятельности следует изучать в связи с процессами мышления, являющегося главным механизмом познавательного отношения человека к миру — к другим людям, к вещам и т. д. Именно в процессах мышления формируется семантический гештальт, содержащий достигнутое знание об объекте и оформляющий его для восприятия другими. В семантическом гештальте преодолевается кажущаяся разорванность между знанием, характеризующим результат мышления с точки зрения его отнесенности к объекту (истинно-ложно в системе субъект-объектных отношений), и пониманием, т. е. ориентированности ее на восприятие другим субъектом (глубина, отчетливость, обоснованность в системе субъект-субъектных отношений). Это единство знания и понимания, слитность их в одном психическом образовании достигается единством их процессуальной стороны. Понимание в широком смысле, т. е. как общее видение различными субъектами одного объекта, формируется вследствие их мышления об объекте в условиях непосредственного или опосредствованного общения.

1.7. Бессознательное психическое

Сознание — это сложный предмет для изучения. Одно хорошо: нет сомнения в том, что сознание существует. А вот существует ли неосознаваемая психика? неосознаваемые образы? неосознаваемые чувства? неосознаваемые мысли? Это — сложный вопрос. Быть может, психическое — это только то, что осознается? Физиологические же процессы, на основе которых осуществляется психическая деятельность, не осознаются, лежат как бы за кадром, и поэтому бессознательное как психическое — это «сухая вода»? Такой взгляд не утратил актуальности даже сегодня. Более того, ответить утвердительно на вопрос о существовании неосознаваемой психики (бессознательного) раньше было намного проще. Например, приводились такие аргументы.

Неосознаваемые образы. У больного функциональная глухота. Он ничего не слышит, хотя слуховой аппарат у него в порядке. Экспериментатор просит его переписать некий текст, а сам, стоя за спиной больного, несколько раз произносит тоном приказа: «Пишите быстрее! Пишите быстрее!» Больной не слышит эту инструкцию, т. е. ничего о ней не знает, однако ускоряет

темперисывания. Далее следует приказ замедлить темп письма, и он также выполняется, хотя не осознается больным.

Неосознаваемые мысли. Испытуемому внушается под гипнозом, что в ряду карточек, на каждой из которых обозначено некоторое число, он не будет видеть, например, те, где есть математическое выражение, значение которого равно шести. После этого испытуемый перестает воспринимать карточки, на которых изображено выражение $3\sqrt{16} / 2$ или эквивалентное ему, но еще более сложное.

Неосознаваемые чувства. Испытуемым предлагалось разделить фотографии лиц на классы «умных», «глупых», «злых», «добрых», «хитрых», «наивных» и т. п. Снимки распределялись разными испытуемыми в основном однотипно, т. е., очевидно, на основе каких-то объективных критериев, но определить эти критерии словесно оказывается практически невозможно.

В наше время с появлением компьютеров эти примеры кажутся недостаточно убедительными. Существуют ли, скажем, образы, сохраняемые в памяти компьютера, когда они не выведены на дисплей? И да, и нет. Да потому, что они могут в любой момент быть получены на дисплее, а нет потому, что они существуют не как образы. По крайней мере, если нет какого-то другого, скрытого от нас пользователя. Точно так же и в случае с мозгом. Если нет еще одного внутреннего или внешнего восприятия, все что вне фокуса внимания — это только нервные процессы.

Без сомнения, допущение бессознательного психического (неосознаваемой психики) неизбежно ведет к признанию *субстанциональности психики*, к тому, что в марксистской философии просто называют *идеализмом*. К признанию того, что психика есть самостоятельная реальность, что ее проявления — образы, чувства, мысли — существуют сами по себе, безотносительно к нервным процессам и какому-либо субъекту, и что эта реальность неизвестно как далеко распространяется. Единственное, что здесь остается от материализма, это понятие субстрата. Психика должна проявлять себя в чувственном мире через человеческую телесность. Всегда ли? Нет, конечно, но исключения нарушают мировой порядок.

Впервые понятие «бессознательное» ввел в научный оборот К.-Г. Карус в 1846 г., который утверждал, что «большая часть психической жизни лежит в бессознательном». В 1869 г. появилась книга Э. фон Гартмана «Философия бессознательного».

Примерно в это же время Г. Гельмгольц, соратник В. Вундта по Лейпцигу, пришел к выводу, что большая часть работы психики протекает бессознательно.

Однако по-настоящему систематически стал изучать бессознательное австрийский психолог и психиатр З. Фрейд.

Все размышления З. Фрейда покоятся на предпосылке, что тело — единственный источник душевного опыта. Он предполагал, что придет время, когда все душевные феномены смогут быть объяснены прямыми ссылками на физиологию мозга.

З. Фрейд полагал, что его работа часто лишь описательная, будет заменена усовершенствованными неврологическими исследованиями.

Свое теоретическое мышление З. Фрейд основывает на предположении, что в душевной жизни нет перерывов и непрерывности. Каждая мысль, возникшее воспоминание, чувство или действие имеют свою причину. Каждое душевное событие вызывается сознательным или бессознательным намерением и определяется предшествующими событиями.

К области бессознательного принадлежат *влечения*, которые никогда не были сознательными и вообще недоступны сознанию. Кроме того, там есть материал, который подвергнут цензуре и вытеснен. Этот материал не забыт и не утерян, но он не допускается к воспоминанию. Через несколько десятилетий воспоминания, вновь допущенные в сознание, не теряют своей эмоциональной силы.

Влечение содержит четыре компонента: источник, цель, импульс и объект. *Источником*, в котором возникает потребность, может быть часть тела или все тело целиком. Физиологически потребность выступает как нужда организма, а психологически переживается как желание. Актуализация потребности вызывает напряжение. *Цель* состоит в уменьшении напряжения до такой степени, что действие далее перестает быть нужным, т. е. в том, чтобы дать организму то удовольствие, которое он в данный момент желает. *Импульс* — это количество энергии, которое необходимо, чтобы удовлетворить влечение. *Объект* влечения — это те предметы, или действия, или выражения, которые удовлетворяют первоначальную цель.

З. Фрейд считает, что нормальный, здоровый психический и поведенческий паттерн направлен на уменьшение напряжения до ранее приемлемого уровня. Человек, чувствующий потребность, будет продолжать поисковую деятельность, ища воз-

можность уменьшить первоначальное напряжение. Полный цикл поведения от снятия напряжения к напряжению и деятельности и вновь к снятию напряжения называется «напряжением—уменьшением напряжения». Напряжение разрешается возвращением тела на тот уровень равновесия, который существовал до возникновения потребности.

Рассматривая поведение, сон или любое психическое событие, можно искать лежащие за ним психологические побуждения, которые удовлетворяются этой деятельностью. Аналитическая работа включает поиск причин мыслей и поведения, чтобы потребность, неправильно удовлетворяемая определенной мыслью или определенным поведением, могла получить лучшее разрешение.

Если снятие напряжения невозможно, происходит катексис. *Катексис* — это процесс, посредством которого энергия импульса привязывается или помещается в психическую репрезентацию личности, идеи или вещи. Катектированная энергия перестает быть подвижной и не может уже перемещаться к новым объектам. Чем больше энергии катектировано, тем меньше ее остается у субъекта. Получается невротическая личность.

З. Фрейд выделял три инстанции личности: Ид, Эго и Супер-Эго.

Ид — те области психического, которые являются бессознательными. В Ид нет ничего соответствующего идее времени и нет изменений психических процессов при прохождении времени. Ид не знает ценностей добра и зла, не знает морали. Ид подчиняется *принципу удовольствия*.

Эго — сущность, исходящая из системы восприятия и связанная с сознанием. Развивается из Ид по мере того, как ребенок начинает сознавать свою личность. Эго находится в контакте с внешней реальностью. Ид реагирует на потребности, Эго — на возможности. Эго подчиняется *принципу реальности*.

Супер-Эго развивается из Эго. Хранит моральные нормы и те конструкции, которые создают запрещения в личности. *Функции супер-Эго*: совесть, самонаблюдение и формирование идеалов.

Основная проблема души состоит в том, чтобы справиться с тревогой. *Тревога* возникает тогда, когда появляется угроза того, что какая-либо вытесняемая потребность вопреки требованию супер-Эго может прорваться в сознание и подчинить себе поведение человека. Для того чтобы справиться с тревогой, существуют сновидения, сублимация и психологическая защита.

Сны и работа сна. З. Фрейд показывает, что биологически функция сновидения состоит в том, чтобы не нарушился сон. *Сновидение* — это способ проведения неисполненных желаний через сознание без участия и без пробуждения физического тела.

Сновидение не просто появляется, оно создается, чтобы соответствовать специфическим потребностям, хотя они и не ясны непосредственно из проявляющегося содержания сновидения.

Почти каждое сновидение может быть понято как исполнение желания. Сновидение — это альтернативный путь удовлетворения желаний Ид. Наяву Эго стремится достичь удовольствия и уменьшить неудовольствие. Во время сна неисполненные потребности сортируются, комбинируются и организуются таким образом, что последовательность сновидения дает дополнительное удовлетворение или уменьшение напряжения. Для Ид неважно, происходит ли удовлетворение в физической чувственной реальности или во внутренней воображаемой реальности сновидения. В обоих случаях аккумулированная энергия разряжается.

Сублимация. Понятие «сублимация» введено К.-Г. Юнгом и заимствовано им из алхимии. *Сублимация* — это процесс, посредством которого энергия, первоначально направленная на сексуальные или агрессивные цели, перенаправляется к другим целям, часто художественным, интеллектуальным или культурным.

Механизмы защиты. *Вытеснение* — удаление чего-то из сознания и удержание на расстоянии от сознания.

Отрицание — это попытка не принимать в качестве реальности событие, которое беспокоит Эго. Взрослые имеют тенденцию «грезить», что определенные события не таковы, каковы они есть, или что они реально не происходили.

Рационализация — это нахождение приемлемых причин или оснований для неприемлемых мыслей или действий.

Реактивное образование — это подмена поведения или чувствования таким желанием, которое диаметрально противоположно действительному желанию; это явная и обычно бессознательная инверсия желания.

Проекция — это приписывание другому человеку, животному или объекту качеств, чувств или намерений, которые исходят от самого приписывающего.

Изоляция аффекта — это отделение вызывающей тревожность части ситуации от остальной сферы души. При таком отделении событие почти не вызывает эмоциональной реакции.

Регрессия — это возвращение на более ранний уровень развития или к способу выражения, который более прост и более свойствен детям. Тревожность ослабляется здесь посредством ухода от реалистического мышления в поведение, которое в более ранние годы уменьшало тревожность.

Подавление — это создание соматических препятствий: астмы, артрита, язвы, вялости, фригидности, импотенции и т.д.

Конверсия — это соматическое выражение желания, символическое проявление определенного смысла.

Интроекция — это когда функции внешнего объекта берет на себя его психическое представление.

Ученым, который смог представить наиболее полную на сегодняшний день теорию бессознательного, был К.-Г. Юнг. Он ссылаясь на «...осознание человеком того, что познание является одним из проявлений психики и, будучи вынесено за пределы человеческого, — проекцией»¹; что «...человек заперт в стенах разума, что выход вовне невозможен, даже в безумии, что лик его богов и облик его мира во многом обусловлен его собственной психикой»². «Открывшаяся истина о заключении человека в психике и ограниченности ее пределами так глубоко задела его, что теперь мы готовы смириться даже с существованием *неизвестного* в нас самих; мы дали ему имя «бессознательное»»³.

К.-Г. Юнг предложил выделить в бессознательном две составляющие. *Личное бессознательное*, по его мнению, возникает в результате собственного опыта человека и содержит вытесненные индивидуальные впечатления и переживания. В *коллективном бессознательном* запечатлен общечеловеческий опыт в виде архетипов — универсальных образов поведения, мышления, мировосприятия. Их нельзя обнаружить непосредственно, но они дают о себе знать в сновидениях, видениях, предчувствиях.

Изучая сновидения и фантазии своих пациентов, К.-Г. Юнг обнаружил в них образы и идеи, которые никак не увязывались

¹ Юнг К.-Г. Различие восточного и западного мышления // Философские науки. 1988. № 10. С. 93.

² Там же. С. 94.

³ Там же. С. 94.

с их прошлым опытом. Самым удивительным оказалось то, что этот пласт бессознательного был связан с мифическими и религиозными темами, присутствующими даже в очень далеких друг от друга культурах. Так были открыты *архетипы* (от греч. *arche* — начало и *tipos* — образ) — мощные психические прайобразы, скрытые в глубинах бессознательного врожденные универсальные идеи, изначальные модели восприятия, мышления, переживания. Это своего рода первичные представления о мире и жизни, которые не зависят от уровня полученных знаний. Каким-то неясным пока способом они передаются из поколения в поколение и составляют структуру мировосприятия. Жизненный опыт не изменяет их, а лишь дополняет новым содержанием.

К.-Г. Юнг описал множество архетипов, дав им условные и весьма своеобразные, но точные названия: Самость, Персона, Эго, Тень, Анима, Анимус, Мать, Ребенок, Солнце, Мудрец, Герой, Бог, Смерть и др.

Основной архетип — *Самость*. Она представляет собой ядро психики, вокруг которого объединяются все остальные ее аспекты. Персона (от лат. *persona* — маска) — наше публичное лицо, те роли, которые мы играем в соответствии с социальными требованиями. Это наша социальная личность. Она необходима, чтобы поддерживать контакт с другими людьми. *Тень* — обиталище всех вытесненных из сознания влечений. «Тень состоит не только из морально предосудительных тенденций, — писал К.-Г. Юнг, — но и включает в себя целый ряд положительных качеств, как-то: нормальные влечения, обобщенные реакции, реалистическое восприятие действительности, творческие импульсы и т. д.». Эго — комплекс принимаемых представлений о себе. Архетипы Анима и Анимус К.-Г. Юнг связал с двойственностью природы человека, содержащей и мужское и женское начала. *Анимус* — это совокупность мужских черт, безотчетно присутствующих в психике женщины; из них складывается некий идеальный образ мужчины. *Анима*, напротив, образ идеальной женщины, живущий в глубине мужской психики. «Античному человеку Анима являлась либо как богиня, либо как ведьма; средневековый человек заменил богиню небесной Госпожой или церковью...», — отмечал К.-Г. Юнг. Теперь, считал он, Анима обнаруживается «преимущественно в проекциях на противоположный пол, отношения с которым становятся маги-

чески усложненными». Так, идеальная любовь — это проекция Анимы на реальную женщину.

Согласно К.-Г. Юнгу архетипы являются структурно-формирующими элементами бессознательного. Из этих элементов вырастают архетипические образы (люди, животные, природные силы, демоны), которые доминируют в мышлении людей, в культуре. Архетип *Мать*, например, может предстать как женщина, дающая жизнь, Мать-Природа, соблазнительница, ведьма и т. д. С каждым архетипом, по мнению К.-Г. Юнга, связано множество символов. Так, понятие «упорядоченная целостность» в первобытных культурах и в нашем бессознательном передается фигурами круга, квадрата, креста или комбинаций круга с фигурой, делящей его на четыре части (крест, ромб, квадрат, вписанные в круг). Символика едина для всего человечества, поскольку восходит к общим для всех людей архетипам. Почти повсеместно встречаются одни и те же символы, обозначающие жизнь и смерть, мужское и женское, небо и землю, печаль и радость, болезнь и здоровье, силу и слабость, порядок и хаос. Так, в разных культурах символом архетипа Самость являются мандала, круг или нимб святого. Символическая завершенность мандалы и круга отражает целостность, единство и гармонию всех аспектов души.

Символика архетипа, как и смысл всякого символа, необычайно многозначна. Архетипы «богаты предчувствиями и в конечном счете неисчерпаемы», «неописуемы уже в силу богатства своих отношений». Им свойственны «почти необозримая полнота соотношений, недоступность однозначной формулировки» и «принципиальная парадоксальность». Это отличает их от рациональных понятий и суждений. Многозначность архетипа создает нечто вроде многослойного сгустка, концентрата смыслов и связанной с ними энергии эмоций и действий, обогащающих и преумножающих друг друга.

Многие из образов, которые человек видит во сне, — проекции того или иного архетипа. В сновидениях они проявляются в форме, доступной нашему восприятию. Если человеку приснилось нечто напоминающее мандалу, это явный признак того, что он на пути к обретению новой целостности и полноты жизни. Архетипические образы также можно найти в мифологии и фольклоре, в литературе, живописи, скульптуре.

К.-Г. Юнг как-то назвал архетипы «органами души». Они помогают человеку «переработать», пережить, понять, принять

очередные жизненные перипетии и прийти к внутреннему единству, нарушенному этими событиями.

Любая архетипическая ситуация символична: похороны, рождение ребенка, духовный кризис, ситуации «любовного треугольника», преследователя и жертвы, Отелло и Дездемоны, Ромео и Джульетты, Эдипа, Сизифа или Прометея. Она отличается от других жизненных событий тем, что вызывает особенно бурный поток переживаний, затрагивает струны души, о существовании которых человек раньше и не подозревал. И он начинает «переживать архетип», как это делали до него многие поколения людей, используя их опыт, опираясь на их незримую поддержку. Архетипическое переживание, как говорил К.-Г. Юнг, «пробуждает в нас голос более громкий, чем наш собственный».

Коллективное бессознательное принадлежит всем и никому, подобно воздуху, которым мы дышим. Психойдная часть коллективного бессознательного — это та первичная реальность, в которой встречаются все люди.

Вопросы для самоконтроля

1. Психология как наука.
2. Предмет психологии.
3. Определение психики. Обоснуйте его.
4. Связь психики и деятельности.
5. Совокупный субъект деятельности.
6. Принцип детерминизма и свобода творческой активности человека.

Глава 2. МЕТОДЫ НАУЧНОГО ИССЛЕДОВАНИЯ ПСИХИКИ

2.1. Методические основы психологического познания

Наука — это прежде всего исследование. Поэтому характеристика науки не исчерпывается только определением предмета науки, она предполагает и определение ее метода. Наука, включая психологию, не может развиваться, если не будет постоянно пополняться новыми фактами. Правильное и успешное ее развитие возможно только в том случае, когда она использует для накопления фактов научно обоснованные методы.

Метод — это путь научного исследования или способ познания какой-либо реальности. По своей структуре научный метод представляет собой совокупность приемов и операций, в нашем случае направленных на изучение психологических явлений.

Служа раскрытию закономерностей, методы сами опираются на основные закономерности предмета науки. Поэтому, например, метод психологии сознания был иной, чем метод психологии как науки о душе. Недаром первую обычно называют *эмпирической психологией*, а вторую — *рациональной психологией*, определяя таким образом предмет науки по тому методу, которым он познается. *Метод поведенческой психологии* также отличен от *метода психологии сознания*, которую часто по ее методу называют *интроспективной психологией*.

Осознает ли это исследователь или нет, его научная работа объективно в своей методике всегда реализует ту или иную методологию. При этом под *методологией* понимается учение о принципах построения, формах и методах научного познания и преобразования действительности. *Методика исследования* — сумма частных приемов, позволяющих применить тот или иной метод к данной специфической предметной области для накопления и систематизации эмпирического материала.

Важное требование, которое предъявляет современная психология к научному исследованию, заключается в обращении к *принципу генетического (исторического) изучения психических фактов*. Сущность генетического принципа состоит в том, что изучаемое психическое явление рассматривается как процесс, в котором исследователь стремится восстановить моменты его развития, стараясь увидеть и понять, как они сменяют друг друга, делает попытку представить изучаемый психический факт в его конкретной истории.

В отечественной психологии необходимость использования генетического принципа утвердилась благодаря трудам П.П. Блонского, Л.С. Выготского, С.Л. Рубинштейна, А.Н. Леонтьева и др.

Образцы применения генетического принципа в психологическом исследовании, например, содержатся в трудах Л.С. Выготского при изучении им так называемой эгоцентрической речи ребенка. *Эгоцентрическая речь* — это речь, обращенная к самому себе. С каждым годом развития ребенка эта речь становится все более непонятной окружающим, а ее удельный вес в речевых реакциях детей падает к началу школьного возраста до нуля. Но это не значит, что эгоцентрическая речь попросту отмирает, исчезает на пороге школьного возраста. Применяя генетический принцип, Л.С. Выготский выдвинул предположение, что эгоцентрическая речь не исчезает, а переходит во внутренний план, становится внутренней речью, которая играет важную роль в управлении поведением человека. Таким образом, важнейшие особенности внутренней речи (которую трудно изучать экспериментально) были поняты генетически посредством анализа развития и изменения эгоцентрической речи.

Методика исследования всегда отражает ту или иную методологию. Согласно С.Л. Рубинштейну и в соответствии с общими принципиальными установками отечественной психологии методика должна иметь следующие черты.

1. Психика, сознание изучаются нами в единстве внутренних и внешних проявлений. Взаимосвязь психики и поведения, сознания и деятельности в ее конкретных изменяющихся формах является не только объектом, но и средством психологического исследования, опорной базой всей методики.

В силу единства сознания и деятельности различие в психологической природе акта деятельности сказывается и во внешнем его протекании. Поэтому существует некоторое соотно-

шение между внешним протеканием процесса и его внутренней природой, которое не всегда адекватно. Общая задача всех методов — объективно выявить это отношение и, таким образом, по внешнему протеканию акта определить его внутреннюю психологическую природу.

Поскольку каждый отдельный, изолированно взятый акт поведения допускает обычно различное психологическое истолкование, необходимо, чтобы внутреннее психологическое содержание действия раскрывалось не из взятого изолированно акта, а из системы деятельности.

2. Решение психофизической проблемы, из которого исходит отечественная психология, утверждает единство, но не тождество психического и физического. Поэтому психологическое исследование не растворяется в физиологическом и не сводится к нему. Однако оно предполагает и часто включает физиологический анализ различных психологических (психофизических) процессов. Вряд ли, например, возможно научное изучение эмоциональных процессов, не включающее физиологического анализа входящих в их состав физиологических компонентов. Психологическое исследование никак не может и в этом отношении замкнуться в чисто имманентном, феноменологическом, описании психических явлений, оторванном от изучения их психофизиологических механизмов.

В то же время, как отмечает С.Л. Рубинштейн, неправильно было бы недооценивать значение физиологических методик в психологическом исследовании.

3. Поскольку материальные основы психики не сводятся к ее органическим основам, образ мыслей людей определяется образом их жизни, а сознание — общественной практикой, методика психологического исследования, идущего к психологическому познанию человека, отправляясь от его деятельности и ее продуктов, должна опираться на социально-исторический анализ деятельности человека. Лишь правильно определив подлинное общественное содержание и значение тех или иных поступков человека и объективных результатов его деятельности, можно прийти к их правильному психологическому истолкованию. При этом психическое не должно социологизироваться, т. е. сводиться к социальному. Поэтому психологическое исследование должно сохранять свою специфичность, самостоятельность, не растворяясь, а лишь — где это потребуется — опираясь на предварительный социологический анализ челове-

ческой деятельности и ее продуктов в общественно-исторических закономерностях их развития.

4. Целью психологического исследования должно быть раскрытие специфических психологических закономерностей. Для этого надо не оперировать одними лишь статистическими средними, а анализировать конкретные индивидуальные случаи, потому что действительность конкретна и лишь конкретным анализом ее можно раскрыть реальные зависимости. *Принцип индивидуализации исследования* является самым существенным принципом нашей методики. Однако задача психологического исследования заключается не в жизнеописании отдельного индивида в его единичности, а в том, чтобы от единичного перейти к всеобщему, от случайного — к необходимому, от явлений — к существенному в них. Поэтому для теоретического психологического исследования изучение индивидуальных случаев не является особой областью или объектом, а служит средством познания. Через изучение индивидуальных случаев в их вариативности психологическое исследование должно идти к истинной своей цели — к установлению более общих и существенных закономерностей.

5. Психологические закономерности раскрываются в процессе развития. Изучение развития психики является не только специальной областью, но и специфическим методом психологического исследования. *Генетический принцип* — существенный принцип нашей методики. При этом суть дела заключается не в том, чтобы проводить статистические срезы на разных этапах развития и фиксировать различные уровни, а в том, чтобы сделать именно переход с одного уровня на другой предметом исследования и раскрыть таким образом динамику процессов и их движущие силы.

6. Поскольку продвижение детей с одного уровня или ступени психического развития на другой совершается в процессе обучения, генетический принцип в ранее раскрытом его понимании требует в качестве своего существенного развития и дополнения применительно к психологии ребенка, помимо индивидуализации, еще и «педагогизацию» психологического исследования. Надо изучать ребенка, обучая его. Таким образом, в самой методике, в «практике» исследования закладывается единство, связь между теорией и практикой, между научным познанием психических явлений и реальным практическим воздействием на них.

7. В рамках общей концепции новый смысл и характер приобретает использование в методике психологического исследования продуктов деятельности, поскольку в них материализуется сознательная деятельность человека, например изучение продуктов умственной деятельности и творчества в исследовании мышления, воображения. Психологическое исследование никак не должно при этом основываться на механической регистрации голой результативности деятельности и пытаться устанавливать и навсегда фиксировать в ней стандартные показатели психического состояния. Поэтому раскрытие психологического содержания результатов каждого объективного исследования, исходящего из внешних данных, его расшифровка и правильная интерпретация требуют обязательного учета, а значит, и изучения конкретной личности в конкретной ситуации.

Как и каждая наука, психология имеет свой предмет и определенные методы, которые позволяют познать закономерности изучаемых ею явлений. Для психологии характерным является *системный подход* к рассмотрению изучаемых процессов и явлений. Многомерный и многоуровневый характер психических процессов обуславливает применение различных методов для возможно полного изучения психики человека и его деятельности.

Методы психического исследования должны отвечать следующим требованиям:

- быть объективными;
- отличаться валидностью и надежностью.

Объективность метода предполагает объединение внешних и внутренних проявлений психики исходя из объективной природы психического.

Под *валидностью* имеется в виду такое качество метода, которое выражается в соответствии с тем, для изучения и оценки чего он предназначен. Иначе говоря, валидность — это мера соответствия результатов исследования объективным внешним критериям.

Под *надежностью* понимается качество метода исследования, позволяющее получить одни и те же результаты при многократном использовании данного метода.

Явления, изучаемые психологией, настолько сложны и многообразны, что на протяжении всего развития психологической науки ее успехи непосредственно зависели от системы совершенства применяемых методов исследования. Так как пси-

хология выделилась в самостоятельную науку лишь в середине XIX в., она часто опирается на методы других, более «старых» наук — философии, математики, физики, физиологии, медицины, биологии и истории. Кроме того, психология использует методы и современных наук, таких, как информатика, кибернетика, и др.

В то же время психология, будучи самостоятельной наукой, имеет свои методы.

В психологии в связи с неоднозначной трактовкой термина «метод» известны различные классификации методов исследования.

С.Л. Рубинштейн выделял два основных метода исследования: наблюдение и эксперимент, а также промежуточные и вспомогательные методики: изучение продуктов деятельности, беседу, анкету, тест, генетический метод, использование данных патологии.

А.Р. Лурия, используя другие основания, классифицировал три основных метода психологического исследования: метод структурного анализа, экспериментально-генетический и экспериментально-патологический. Кроме того, им выделены методы количественной и качественной оценки психических процессов и измерения уровня их развития (тесты).

Большая работа по научной систематизации методов психологии была проведена Б.Г. Ананьевым. Он предложил развернутую и многоплановую классификацию с выделением четырех групп методов в зависимости от степени их использования на различных этапах психологического исследования: организационные, эмпирические, обработки данных и интерпретационные методы.

В.Н. Дружинин по аналогии с другими науками выделяет в психологии три класса методов: эмпирические, теоретические и интерпретационные.

Все методы, применяемые в психологии, имеют своей целью раскрытие закономерностей психики и поведения человека. При этом каждый метод осуществляет это соответственно с присущими ему особенностями.

В современной психологии различают методы:

- основные;
- вспомогательные;
- дополнительные;
- обработки и интерпретации.

К *основным методам* относятся: метод наблюдения и метод эксперимента; к *вспомогательным* — все остальные методы: метод экспертных оценок, различные методы опроса, метод самонаблюдения, метод тестов, анализ результатов деятельности и т. д.

Наряду с этим в настоящее время в психологии применяются и *дополнительные методы*, заимствованные из других наук, например из физиологии (ЭЭГ, ЭМГ, КГР, ЭОГ и др.) и математики (моделирование). Каждый из этих методов научного исследования выступает в психологии в различных и более или менее специфических формах.

2.2. Основные методы психологии

Наблюдение. Метод наблюдения в психологии исторически является одним из самых старых научных методов и на первый взгляд наиболее простых. *Наблюдение — это преднамеренное, систематизированное и целенаправленное восприятие внешнего поведения человека с целью его последующего анализа и объяснения без какого-либо преднамеренного вмешательства со стороны наблюдателя.*

Наблюдение является методом, которым пользуются все люди. Однако научное наблюдение и наблюдение, которым пользуется большинство людей в повседневной жизни (житейское наблюдение), имеют ряд существенных различий.

Научное наблюдение характеризуется систематичностью и проводится на основе определенного плана с целью получения объективной картины. Научное наблюдение также отличается организованностью, предполагает четкий порядок проведения и регистрацию результатов в специальном дневнике.

Наблюдение в психологии предполагает не только полное и точное описание наблюдаемых явлений, но и их психологическое толкование. Именно в этом заключается главная цель психологического наблюдения: оно должно, исходя из фактов, раскрыть их психологическое содержание. Следовательно, научное наблюдение требует специальной подготовки, в ходе которой приобретаются специальные знания и содействующие объективности психологической интерпретации качества.

Житейское наблюдение ограничивается регистрацией фактов, носит случайный, неорганизованный характер. В результате житейских наблюдений формируются житейские понятия. Это те понятия, которыми пользуются люди в повседневной

жизни и в обыденном общении. От научных понятий житейские понятия отличаются меньшей определенностью и точностью, большей изменчивостью формулировок и слабой операциональностью.

Наблюдение в психологии выступает в двух основных формах: как самонаблюдение, или интроспекция, и как внешнее, или так называемое объективное, наблюдение.

В современной психологии мы исходим из единства внешнего и внутреннего. Поэтому речь здесь идет не о совместном применении наблюдения как двух разнородных, внешне друг друга дополняющих методов, а об их единстве и взаимном переходе друг в друга.

С помощью наблюдения изучают психологические явления в различных условиях без вмешательства в их течение. *Предметом наблюдения* являются действия и поступки человека, его высказывания и сопровождающие их мимика и жесты.

Психолога как исследователя интересует не любое проявление поведения, а лишь такое, которое связано с конкретной исследовательской задачей. Поэтому наблюдающий должен ожидать нужные ему проявления свойств личности или психических состояний. Восприятие внешнего поведения человека носит субъективный характер, поэтому не следует спешить с выводами, необходимо многократно проверять результаты, сравнивать их с данными других исследований. Кроме того, наблюдения и фиксации единичных проявлений психических свойств недостаточно. Исследователь должен убедиться в характерности, типичности того или иного свойства. Большое значение при наблюдении принадлежит анализу ошибочных действий человека. Анализ характера ошибок, причин их возникновения позволяет наметить реальные пути их устранения.

Основным условием научности наблюдения является его объективность, которая обеспечивается контролем либо повторным наблюдением, либо применением других методов исследования (например, эксперимента). Для повышения объективности наблюдения часто используют дополнительно различные технические средства регистрации: фото-, кино-, видеосъемку, аудиозаписи.

Основное достоинство метода состоит в том, что наблюдение проводят в естественной ситуации; оно не изменяет обычного поведения наблюдаемых лиц. Наблюдение можно вести как за одним человеком или за отдельным работником, так и за

группой лиц. Этот метод удобен для изучения в различных условиях, например в трудовом коллективе, группе детского сада или в школьном классе.

Обладая несомненными достоинствами, метод наблюдения имеет и существенные недостатки. Так, наблюдение не вносит изменений в изучаемую деятельность, поэтому в ходе его не всегда могут возникнуть именно те ситуации, которые наиболее интересуют исследователя. Другим недостатком метода наблюдения является его значительная трудоемкость.

Наблюдения бывают нескольких видов:

- стандартизированное (проведенное строго в соответствии с намеченной программой);
- свободное (не имеющее заранее установленных рамок);
- включенное (исследователь становится непосредственным участником того процесса, за которым ведет наблюдение);
- невключенное (исследователь наблюдает за деятельностью, которую он изучает);
- внешнее (наблюдение за человеком со стороны);
- скрытое (примером может служить телепередача «Скрытая камера»);
- внутреннее (самонаблюдение, интроспекция — наблюдение за своими мыслями и чувствами).

Дадим характеристику указанным видам наблюдения. Рассмотрим вначале стандартизированное и свободное наблюдения.

Стандартизированное наблюдение заключается в последовательном и целенаправленном восприятии и предполагает следующие необходимые условия: четкий план наблюдения, фиксацию результатов наблюдения, построение гипотезы, объясняющей наблюдаемые явления, и проверку гипотезы в последующих наблюдениях.

Свободное наблюдение не имеет заранее установленных рамок, но всегда предполагает наличие замысла, системы методологических приемов контроля и осмысления результатов. Чаще всего свободное наблюдение применяется на начальной стадии исследования для определения проблемной ситуации, получения более конкретных знаний об объекте исследования.

Включенное наблюдение, при котором исследователь является непосредственным участником тех событий и процессов, за которыми ведет наблюдение используется тогда, когда, например, требуется изучить психологию поведения и взаимоотношения людей в особых условиях, не допускающих наблюдения извне,

со стороны замкнутых преступных групп, религиозных сект и других закрытых объединений людей. Сам психолог на время становится активным участником того процесса, за которым ему нужно вести наблюдение, и фиксирует его как бы изнутри.

Однако если под влиянием личного участия психолога его восприятие и понимание события может быть искажено, то лучше использовать другие виды наблюдения, например невключенное.

Во включенном наблюдении можно выделить наблюдение *полное включенное* и *простое включенное*.

При полном включении наблюдение проводится скрыто, изнутри, а истинные цели и участие психолога неизвестны наблюдаемым. Он вступает в коллектив или группу и принимает участие в его деятельности наравне с другими.

При простом включенном наблюдении исследователь выбирает для себя нейтральную позицию. Не принимая активного участия в групповой деятельности, психологу следует помнить, что любое новое лицо своим присутствием вносит в его деятельность определенные нарушения, которые могут исказить картину его повседневной деятельности. Поэтому иногда рекомендуется на несколько дней приостановить наблюдение, чтобы, вернувшись к нему, увидеть обстановку другими глазами. Степень участия включенного наблюдателя в исследуемой ситуации во многом определяется характером самого психологического исследования и его задачами.

Внешнее наблюдение используется в психологии чаще всего. Для психолога внешнее наблюдение — это один из основных методов изучения не только поведения человека, но и его характера, а также психических особенностей. По внешним проявлениям психолог судит о внутренних причинах поведения, эмоциональном состоянии, затруднениях при восприятии учебного материала, об отношениях со сверстниками, взрослыми и т. д. Однако психолога интересует не любое проявление поведения, а лишь такое, которое связано с конкретной исследовательской задачей.

В ряде случаев используется *скрытое наблюдение*, при котором наблюдаемый не знает и не подозревает о том, что за ним ведется наблюдение. Метод скрытого наблюдения применяется тогда, когда характер наблюдаемого процесса или явления может внезапно и существенно измениться, если испытуемый знает, что за ним наблюдают. К примеру, если человек знает,

что за ним наблюдают, то он будет вести себя иначе, чем в том случае, когда ему известно, что его никто не видит. Для скрытого наблюдения могут использоваться магнитофон, видеокамера, а также зеркало Гезелла, прозрачное с одной стороны (со стороны наблюдателя), но отражающее лучи с другой стороны (со стороны того, за кем наблюдают). Методом скрытого наблюдения нередко изучают поведение и взаимоотношения детей, их индивидуальные и совместные игры.

С наблюдением связан и *метод самонаблюдения*, который является одним из специфических методов, применяемых только в психологии. Метод самонаблюдения можно использовать как дополнительный и как самостоятельный, хотя и не основной метод психологического исследования. Так, сведения о качественной стороне психических явлений даются только самонаблюдением. Что значит различать тон, видеть зеленый, желтый и другие цвета, думать, гневаться, стыдиться или желать и хотеть — все это превосходно известно нам из самонаблюдения. Кому какое-либо душевное состояние не дано в нем самом, тот ни из каких других источников не пополнит своего знания. Слепорожденный и глухонемой не могут на основе внутреннего опыта познать цвета и звуки.

Знание всего этого образовалось вследствие долгого наблюдения над самим собой, наблюдением того, какие душевные состояния и как выражались в слове.

Особенно полезным метод самонаблюдения может быть при изучении психологических состояний: настроения бодрости, раздражительности, работоспособности, профессиональной продуктивности. Сталкиваясь на практике с поведением других людей, психолог стремится понять его психологическое содержание. При этом в большинстве случаев он обращается к своему поведению, в том числе и к анализу своих переживаний. Поэтому психолог, для того чтобы успешно работать, должен научиться объективно оценивать свое состояние и свои переживания.

В процессе наблюдения важным профессиональным качеством психолога является его наблюдательность. Так, некоторые специалисты ведут дневники наблюдения. К примеру, на основе своих дневников А.С. Макаренко написал «Педагогическую поэму».

Следует отметить, что метод самонаблюдения, помимо преимуществ, обладает рядом недостатков. Во-первых, наблю-

дать свои переживания очень трудно. Они или изменяются под влиянием наблюдения, или совсем прекращаются. Во-вторых, при самонаблюдении очень трудно избежать субъективизма, поскольку наше восприятие происходящего имеет субъективную окраску. В-третьих, при самонаблюдении трудно выразить некоторые оттенки наших переживаний.

Эксперимент. Одним из основных методов научного познания вообще и психологического в частности является эксперимент.

Эксперимент — метод, предполагающий активное вмешательство исследователя в деятельность испытуемого с целью создания наилучших условий для изучения конкретных психологических явлений.

Эксперимент основан на создании искусственной ситуации, в которой изучаемое свойство выделяется, проявляется и оценивается лучше всего. Главным достоинством эксперимента является то, что он позволяет надежнее других психологических методов делать выводы о причинно-следственных связях исследуемого феномена, научно объяснить происходящее явления и его развитие.

Основные особенности эксперимента заключаются в следующем:

1) в эксперименте исследователь сам вызывает изучаемое им явление вместо того, чтобы ждать, как при объективном наблюдении, пока случайный поток явлений доставит ему возможность наблюдать его;

2) имея возможность вызывать изучаемое явление, экспериментатор может варьировать, изменять условия, при которых протекает явление, вместо того, чтобы, как при простом наблюдении, брать их такими, какими ему их доставляет случай;

3) изолируя отдельные условия и изменяя одно из них при сохранении неизменными остальных, экспериментатор тем самым выявляет значение отдельных условий и устанавливает закономерные связи, определяющие изучаемый им процесс. Эксперимент, таким образом, очень мощное методическое средство для выявления закономерностей;

4) выявляя закономерности связи между явлениями, экспериментатор может варьировать не только сами условия (их наличие или отсутствие), но и их количественные соотношения. В результате эксперимента устанавливаются допускающие математическую формулировку количественные закономерности.

В основном именно благодаря эксперименту естествознание пришло к открытию законов природы.

Основная задача психологического эксперимента заключается в том, чтобы сделать доступными для *объективного внешнего наблюдения* существенные особенности *внутреннего психического процесса*. Для этого нужно, варьируя условия протекания внешней деятельности, найти ситуацию, при которой внешнее протекание акта адекватно отражало бы его внутреннее психологическое содержание.

За последние годы эксперимент приобрел многообразные формы и получил широкое применение в самых различных областях психологии. При этом некоторые из новейших экспериментов отличаются большой строгостью методики и по простоте, изяществу и точности результатов они иногда не уступают лучшим образцам, созданным такими зрелыми экспериментальными науками, как, например, физика.

Основное отличие и достоинство эксперимента в том, что исследователь может по желанию вызвать какой-то психический процесс или свойство, проследить зависимость психического явления от внешних условий. Это преимущество экспериментального метода объясняет его очень широкое применение в психологии. Основная масса эмпирических фактов в психологии получена экспериментальным путем.

Однако не всякая исследовательская задача может быть решена с помощью эксперимента. Так, если изучение психических процессов и функций ведется преимущественно экспериментальным путем, изучение более простых свойств личности (темперамента, многих способностей) также доступно экспериментальному методу, то характер и сложные виды способностей эксперименту пока недоступны.

Поскольку от наблюдения и других методов эксперимент отличается активным вмешательством в ситуацию со стороны исследователя, очень сложным и существенным является вопрос о влиянии воздействия экспериментатора на испытуемого. Для преодоления возникающих в связи с этим трудностей иногда стремятся устранить непосредственное воздействие экспериментатора и построить эксперимент так, чтобы сама ситуация, а не непосредственное вмешательство экспериментатора (инструкция и т. п.) вызвала у испытуемого подлежащие исследованию акты. Однако поскольку эксперимент по своему существу всегда включает непосредственное либо опосредство-

ванное воздействие экспериментатора, то вопрос заключается не столько в том, чтобы устранить это воздействие, сколько в том, чтобы правильно учесть и организовать его.

Пользуясь экспериментом в психологии, никогда нельзя забывать того, что всякое вмешательство экспериментатора в целях изучения психических явлений вместе с тем неизбежно оказывается и средством полезного или вредного воздействия на изучаемую личность. Особое значение это положение приобретает при изучении психологии ребенка. Она накладывает ограничение на использование эксперимента, с которым нельзя не считаться. При оценке и истолковании результатов эксперимента необходимо специально выявить и учесть отношение испытуемого к экспериментальному заданию и экспериментатору. Это необходимо, потому что поведение испытуемого в эксперименте не автоматическая реакция, а конкретное проявление личности, которая устанавливает свое отношение к окружающему, и оно сказывается на ее поведении в экспериментальной ситуации.

Необходимо также иметь в виду, что данные, полученные в экспериментальной ситуации, могут быть правильно истолкованы, только взятые в соотношении с условиями, в которых они получены.

Эксперимент может быть:

- лабораторным, когда он протекает в специально организованных условиях, а действия испытуемого определяются инструкцией;
- естественным, когда изучение проходит в естественных условиях;
- констатирующим, когда изучаются лишь необходимые психологические явления;
- формирующим, в процессе которого развиваются определенные качества испытуемых.

Рассмотрим вначале лабораторный эксперимент.

Лабораторный эксперимент предполагает создание искусственной ситуации, в которой изучаемое свойство может быть лучше всего оценено. Лабораторный эксперимент является одной из разновидностей моделирования деятельности испытуемого и проводится в специально создаваемых и контролируемых условиях, как правило, с применением специальной аппаратуры и приборов. Смысл его заключается в том, что перед испытуемым ставится задача — в лабораторных условиях выполнять определенные дей-

ствия, по своей психологической структуре наиболее соответствующие действиям реальной деятельности. Такое моделирование позволяет в лабораторных условиях изучить какую-либо реальную деятельность с большой точностью регистрации и замеров.

Однако в силу искусственности лабораторных условий полученные результаты могут отличаться от тех, которые имеют место в реальной жизни. Искусственность эксперимента обусловлена тем, что в нем выключаются некоторые осложняющие условия, встречающиеся в жизненных ситуациях. Поэтому против лабораторного эксперимента выдвигаются следующие три соображения:

- 1) искусственность эксперимента;
- 2) аналитичность и абстрактность эксперимента;
- 3) осложняющее воздействие экспериментатора.

С учетом сказанного результаты лабораторного эксперимента обязательно должны проверяться и сопоставляться с данными наблюдения или эксперимента в реальных условиях.

Лабораторный эксперимент может быть двух видов: синтетический и аналитический.

При синтетическом эксперименте воспроизводятся возможно более точно все цели и условия данного вида деятельности. Обычно для этого, например при изучении трудовой деятельности, используют различные модели рабочих мест операторов, кабины мобильных машин или средств, различные стенды, тренажеры и имитаторы. Например, моделирующий стенд для проведения синтетического эксперимента может представлять собой комплекс, с высокой точностью воспроизводящий реальные условия деятельности оператора (рис. 1).

Стенд конструкции Белорусского филиала ВНИИ технической эстетики (БФ ВНИИТЭ) используется при изучении управ-

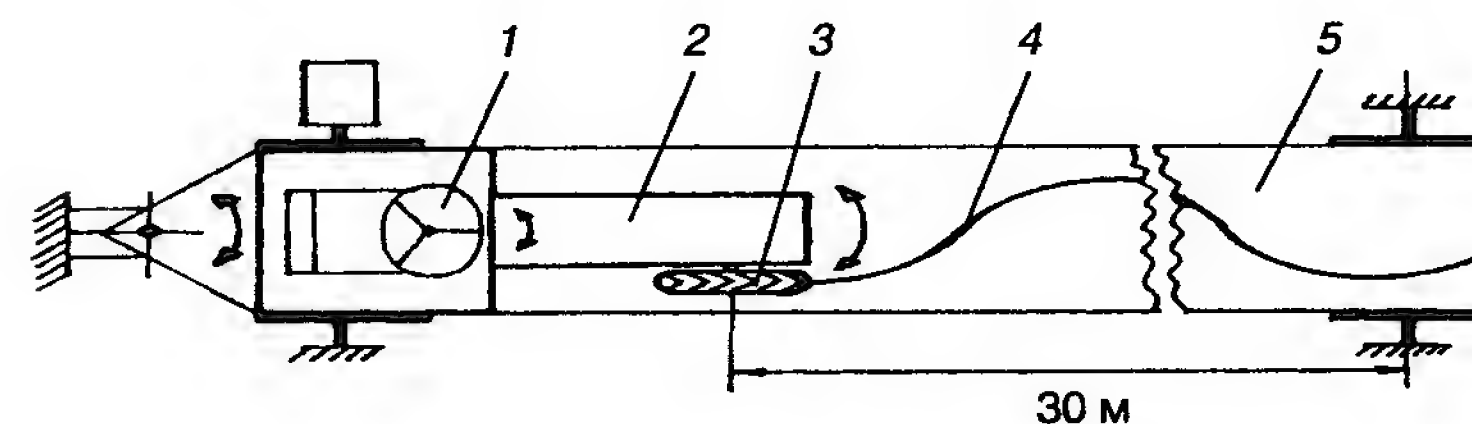


Рис. 1. Моделирующий стенд для проведения синтетического эксперимента по изучению управляемости мобильного объекта (колесного трактора) и параметров слежения при вождении (конструкция БФ ВНИИТЭ)

ляемости мобильного объекта (колесного трактора) и параметров слежения при его вождении (авторы — Л.А. Вайнштейн, Л.К. Чучалин).

Стенд состоит из кабины, имитирующей рабочее место оператора, с рулевым управлением 1, капота 2 с передними колесами 3. Все это размещено на поворотной платформе, перемещающейся относительно программной кривой 4 (полученной по замерам в реальных условиях), нанесенной на подвижной ленте 5. Подвижная лента длиной 30 м моделирует среду движения и имеет регулируемую скорость перемещения относительно передних колес. Вращением рулевого колеса осуществляется поворот платформы и колес относительно программной кривой. При этом определяется точность вождения путем регистрации параметров слежения в зависимости от изменения ряда конструктивных параметров. Стенд содержит и аппаратуру, регистрирующую состояния и результаты работы оператора, а также результаты поведения машины.

При *аналитическом эксперименте* в лабораторных условиях воспроизводят только какой-то один элемент деятельности, а все остальные элементы сознательно выключаются. Этот вид эксперимента обычно применяется для изучения влияния различных условий на отдельные элементы деятельности. Примером такого эксперимента является исследование групповой деятельности с помощью гомеостата. В специальной установке, получившей такое название, использована идея взаимных перекрестных связей, через которые каждый из трех испытуемых, решая свою частную задачу, влияет на ход работы остальных испытуемых. Исследования, проведенные по гомеостатической методике, позволили получить ряд полезных результатов, раскрывающих общие закономерности групповой деятельности операторов.

Однако несмотря на свои широкие возможности, лабораторный эксперимент имеет определенный недостаток. В нем отсутствует весьма принципиальный момент: возможность изучения отношения испытуемого к своей деятельности, которая может колебаться в широких пределах от повышенной напряженности до несерьезности.

Одним из наиболее продуктивных методов изучения, особенно деятельности, является естественный эксперимент. *Естественный эксперимент организуется и проводится в обычных*

жизненных условиях, где экспериментатор не вмешивается в ход происходящих событий, фиксируя их такими, какими они есть.

Естественный эксперимент вырос из психологической и педагогической практики и получил широкое применение и признание. Идея проведения психологического эксперимента в естественных условиях принадлежит отечественному психологу А.Ф. Лазурскому. Суть такого эксперимента заключается в том, что исследователь оказывает воздействие на испытуемых в привычных условиях их деятельности. Испытуемые часто и не подозревают, что участвуют в эксперименте. Так, например, педагог имеет возможность варьировать содержание, формы, приемы и темп обучения в параллельных классах и студенческих группах, определяя затем их эффективность.

Однако следует иметь в виду, что результаты естественного эксперимента не всегда точны из-за отсутствия у экспериментатора возможности строгого контроля за влиянием разнообразных факторов на изучаемое свойство. С этой точки зрения лабораторный эксперимент выигрывает в точности, но при этом уступает в степени соответствия жизненной ситуации.

Естественный эксперимент может проводиться в различных формах. Простейшей формой является решение «вводных задач». Например: «Случилось то-то, что вы будете делать?» Лучший результат можно получить, если эти отклонения незаметно для испытуемого вводятся, например, в его трудовую деятельность. Для этого можно, в частности, производить выключение мотора, изменение регулировки, имитацию неисправности и т. д.

Проведение исследований в естественных условиях имеет большую практическую значимость. Например, полученные в процессе изучения результаты необходимы в работе с персоналом, социальными группами. Кроме того, они помогут построить деловые и повседневные межличностные отношения, а также призваны помочь в самопознании с тем, чтобы рационально подходить к собственной судьбе, личностному росту.

Следует подчеркнуть, что сама организация и проведение естественного эксперимента представляют большую сложность, так как необходимо добиваться максимума естественности, с одной стороны, и нужной «экспериментальности» — с другой.

Хотя естественный эксперимент дает наиболее достоверный материал об изучаемой деятельности, он все же не может быть применен во всех случаях. Прежде всего речь идет о про-

ектировании систем «человек—машина», когда реальная система еще не создана и существует только в замыслах конструкторов. Но даже и в уже существующих системах «человек—машина» возможности естественного эксперимента могут быть ограничены, так как не всякая интересующая исследователя ситуация может быть воссоздана в эксперименте. Для примера это ситуация реального масштабного пожара или аварийная ситуация полета, связанного с отказом ряда систем самолета. Поэтому естественный эксперимент часто также дополняется результатами других видов исследования.

В производственных условиях лучше применять *лонгитюдный эксперимент*, рассчитанный на длительное время, например на несколько месяцев или лет. Он проводится таким образом, когда отдельные экспериментальные группы ставятся в условия, отличающиеся от обычных групп. При этом предполагается проводить изучение, наряду с экспериментальными группами, и контрольных групп. В экспериментальных группах условия изменяются, а в контрольных — сохраняются неизменными. Лонгитюдный эксперимент может рассматриваться как синтез лабораторного и естественного экспериментов.

Рассмотрим теперь констатирующий и формирующий эксперименты.

Констатирующий эксперимент предназначен для выявления определенных психических особенностей и уровня развития соответствующего качества. Ограниченность констатирующего эксперимента заключается в невозможности проследить процесс приобретения испытуемыми знаний.

Формирующий эксперимент предполагает целенаправленное воздействие на испытуемого в целях формирования у него определенных качеств. Он может иметь обучающий и воспитывающий характер.

Формирующий эксперимент как метод исходит из реализации генетического принципа исследования, когда в работе идет планомерное формирование требуемого психического процесса или свойства. Экспериментатор (или учитель) исходит из четкого знания того, что именно нужно сформировать, и организует строгую систему воздействий, обеспечивающих достижение цели. Причем делается не «поперечный срез», дающий картину нынешнего состояния изучаемого явления, как во всяком констатирующем эксперименте. Это экспериментальное развитие до намеченного состояния. Так что обучающий

эксперимент — это не просто обучение испытуемого в ходе исследования, а получение «продольного среза» или развернутой структуры.

Рассмотрим теперь отдельные этапы организации и проведения исследования. Структура любого эксперимента органично связана с этапами его организации и проведения. Выделяют следующие этапы проведения эксперимента.

Первый этап — теоретический. На этом этапе психолог формирует *проблему исследования*, определяет объект и предмет, экспериментальные задачи и гипотезы исследования. После формулирования проблемы: что неизвестно, выбирается объект исследования.

Объект исследования — это явление или процесс, на которые направлено исследование. В качестве объекта исследования может быть также группа людей, с которыми будет проводиться эксперимент или за которыми будет вестись наблюдение.

Большое значение для успешного проведения исследования имеет предмет исследования. *Предметом исследования* является та сторона объекта, которая непосредственно подлежит изучению. Одному и тому же объекту могут соответствовать несколько различных предметов исследования. Каждый из них по содержанию определяется тем, какую сторону объекта он отражает, с какой целью и для решения какой проблемы выбран предмет исследования.

При определении предмета исследования учитываются цель и задачи исследования, основные характеристики объекта, материальные и временные возможности, уровень теоретической разработанности вопроса.

Важное значение имеет правильное формулирование гипотезы. Под *гипотезой* понимается научно обоснованное, вполне вероятное предположение, требующее специального доказательства для своего окончательного утверждения в качестве теоретического положения. Гипотеза проверяется на истинность в экспериментальном или эмпирическом научном исследовании.

Второй этап — разработка программы проведения эксперимента. Программа эксперимента — это документ, в котором разработаны все процедуры эксперимента: от постановки задач до их практического выполнения. Важнейшими элементами программы являются выработка методик исследования и построение плана создания экспериментальной ситуации. По-

этому данный этап иногда называют методическим этапом исследования.

Третий этап — реализация программы эксперимента. Важнейшим звеном этого этапа является создание экспериментальной ситуации и непосредственное экспериментирование. Экспериментальная ситуация включает условия эксперимента, факторы-раздражители, инструкцию (установку на деятельность), экспериментаторов и испытуемых, реакцию испытуемых.

Четвертый этап — обработка, анализ и оценка результатов, подведение итогов работы. Полученные результаты показывают, достигнута ли предварительная цель, подтвердилась ли предполагаемая гипотеза. Необходимо учитывать, что кроме основных можно получить ряд важных и интересных сопутствующих результатов, которые могут пригодиться в дальнейших исследованиях и практической работе.

Обработка результатов исследования — это количественный и качественный анализ и синтез полученных в ходе исследования данных.

Основой построения психологического исследования является соблюдение *принципа качественного анализа особенностей протекания психических процессов*. Важно установить, сколько и какие задачи выполнил испытуемый, а также как он работал и каков характер допущенных ошибок и полученных результатов.

2.3. Вспомогательные методы психологического исследования

Метод тестов. В настоящее время широкое применение получил *метод тестирования*, который когда-то в отечественной науке и практике недооценивался. Теперь на вооружении психологов имеется несколько тысяч различных тестов.

Тест (от англ. test — проба, проверка) — это система заданий, позволяющих измерить уровень развития качеств (свойств) личности. Тесты являются специализированными методами психодиагностического обследования. От других методов они отличаются тем, что имеют четкую процедуру сбора и обработки данных и своеобразную их последующую интерпретацию.

Популярность данного метода обусловлена возможностью получения точной и качественной характеристики психологического явления, а также возможностью составить результаты

исследования, что в первую очередь необходимо для решения практических задач.

Одна из самых первых попыток разработать тесты была сделана Ф. Гальтоном. Тесты и статические методы, предложенные Ф. Гальтоном, в дальнейшем получили применение для решения практических вопросов жизни и послужили началом создания прикладной психологии, названной «психотехника». Этот термин вошел в лексикон ученых после публикации статьи Д. Кеттелла. «Психология, — пишет в этой статье Д. Кеттелл, — не сможет стать прочной и точной, как физические науки, если не будет базироваться на эксперименте и измерении. Шаг в этом направлении может быть сделан путем применения серии умственных тестов к большому числу людей. Результаты могут иметь значительную научную ценность в открытии постоянства психических процессов, их взаимозависимости и измерений в различных обстоятельствах».

В 1905 г. французский психолог А. Бине создал один из первых психологических тестов — тест для оценки интеллекта.

Впоследствии различными учеными создаются серии тестов. Их направленность на оперативное решение практических задач обусловила быстрое и широкое распространение психологических тестов. Например, Г. Мюнстерберг предложил тесты для профессионального отбора, которые создавались следующим образом: первоначально они проверялись на группе рабочих, достигших лучших результатов, а затем им подвергались вновь принимаемые на работу.

В период Первой мировой войны использование психологических тестов приобрело массовый характер. Так, в США военные власти обратились к крупнейшим психологам страны Э. Торндайку, Р. Йерксу и Г. Уипплу с предложением возглавить решение проблемы применения психологии в военном деле. Американская психологическая ассоциация и университеты быстро развернули работу в этом направлении.

Разработка тестов как психологического метода осуществлялась и в России. Развитие данного направления в отечественной психологии того времени связано с именами А.Ф. Лазурского, Г.И. Россолимо, В.М. Бехтерева, а также П.Ф. Лесгафта.

Особенно заметный вклад в разработку тестовых методов был внесен Г.И. Россолимо. Для диагностики индивидуальных психических свойств он разработал методику их количественной оценки, дающую целостное представление о личности. Ме-

тодика позволяла оценить 11 психических процессов, которые, в свою очередь, разбивались на пять групп:

- 1) внимание;
- 2) восприимчивость;
- 3) воля;
- 4) запоминание;
- 5) ассоциативные процессы (воображение и мышление).

Сегодня тесты — это наиболее широко используемый метод психологического исследования. Многие методики проведения тестирования носят имена их авторов, например тест Айзенка, тест Роршара, тест Розенцвейга, тест Равена, кубики Косса и др. Это еще раз подчеркивает основную особенность тестов, когда в их содержании и методике использования отражена авторская психологическая теория, авторское мировоззрение. Все это позволяет с помощью тестов выделять необходимые параметры психической реальности, ставить в отношении их психодиагностические вопросы и успешно решать их. Также необходимо отметить тот факт, что тесты занимают промежуточное положение между субъективными и объективными методиками. Это обуславливает многообразие тестовых методик.

Существуют различные виды тестов: тест-опросник, тест-задание, проективные тесты.

Тест-опросник основан на системе заранее продуманных, тщательно отобранных и проверенных с точки зрения их валидности и надежности вопросов, по ответам на которые можно судить о психологических качествах испытуемых.

Тест-задание предполагает получение информации о психологических характеристиках человека на основании анализа успешности выполнения определенных заданий. В тестах этого типа испытуемому предлагается выполнить определенный перечень заданий. Количество выполненных заданий является основанием для суждения о наличии или отсутствии, а также степени развития у него определенного психологического качества. Большинство тестов по определению уровня умственного развития относится именно к этой категории.

В основе *проективных тестов* лежит механизм проекции, согласно которому человек склонен приписывать другим людям неосознаваемые собственные качества (особенно недостатки). Данная категория тестов не использует самоотчеты испытуемых, а предполагает свободную интерпретацию исследо-

вателем выполняемых испытуемым заданий. Например, по наиболее предпочтительному для испытуемого выбору цветowych карточек психолог определяет его эмоциональное состояние. В других случаях испытуемому показывают картинки с изображением неопределенной ситуации, после чего психолог предлагает описать события, отраженные на картинке, и на основе анализа интерпретации испытуемым изображенной ситуации делается вывод об особенностях его психики.

Тест-опросник и тест-задание применимы к людям разного возраста, принадлежащим к различным культурам, имеющим разный уровень образования, разные профессии и неодинаковый жизненный опыт. Это их положительная сторона. Недостаток же состоит в том, что при использовании тестов испытуемый по своему желанию может сознательно повлиять на получаемые результаты, особенно если он заранее знает, как устроен тест и каким образом по полученным результатам будут его оценивать. Кроме того, тест-опросник и тест-задание неприменимы в тех случаях, когда изучению подлежат психологические свойства и характеристики, в существовании которых испытуемый не может быть полностью уверен, не осознает или сознательно не хочет признать их наличие у себя. Такими характеристиками являются, например, многие отрицательные личностные качества и мотивы поведения.

В этих случаях обычно применяется третий вид тестов — проективные. Следует указать, что проективные тесты предъявляют повышенные требования к уровню образованности и интеллектуальной зрелости испытуемых, и в этом состоит основное практическое ограничение их применимости. Кроме того, такие тесты требуют большой специальной подготовки и высокой профессиональной квалификации со стороны самого психолога.

При использовании тестов существуют различные формы представления тестового материала: бланковые, аппаратурные и процессуальные.

Бланковыми называются такие формы, при использовании которых испытуемый получает тестовый материал в виде различных бланков: рисунков, схем, таблиц, опросников и т. п.

В *аппаратурных* формах используются разные технические средства, различного рода аппаратура для предъявления и обработки результатов тестирования, например аудио- и видеотехника, электронно-вычислительные машины.

С помощью *процессуальной* формы исследуется какой-либо психологический или поведенческий процесс, и ему в результате дается точная качественная или количественная характеристика, например процесс запоминания человеком материала, процесс межличностного взаимодействия индивидов в группе.

Однако несмотря на свою большую популярность в применении, значение тестов нельзя абсолютизировать и подменять ими другие виды изучения психики человека. Ограничения в применении тестов обусловлены следующим:

1) тест применяется для оценки того или иного психического качества человека, как правило, вне связи с реальной деятельностью. Однако психических качеств в «чистом» виде не существует. Эти качества связаны всегда с целями и условиями деятельности человека, с другими психическими качествами, с особенностями личности в целом. Эта связь в тестовых испытаниях учитывается очень слабо;

2) с помощью тестов пытаются обычно определить (например, при профессиональном отборе) уровень развития у конкретного человека тех или иных психических качеств. Однако для этих целей нужно не столько знать достигнутый к моменту испытаний уровень качеств, сколько прогнозировать возможности их изменения в процессе обучения и трудовой деятельности. Иными словами, например, для целей профессиональной подготовки более важно знать не наличный, а потенциальный уровень возможностей и способностей человека. Ответа на этот вопрос тестовые испытания практически не дают.

К проведению тестовых испытаний следует подходить с большой осторожностью. Ими ни в коем случае нельзя подменять другие виды психологического исследования человека. Однако в сочетании с другими методами данные тестовых испытаний могут дать весьма ценный материал для изучения психологических качеств человека.

Методы опроса. Методы опроса — это методы, предполагающие ответы испытуемых на конкретные вопросы исследователя. В зависимости от цели исследования, от привлекаемого к опросу круга лиц, от лимита времени и технических возможностей методы опроса бывают:

- письменными (анкетирование), когда вопросы задаются на бумажном носителе или в электронном виде;
- устными, когда вопросы ставятся устно.

Письменный опрос позволяет охватить большее количество людей за сравнительно небольшое время. Наиболее распространенная форма данного опроса — анкетирование.

Анкетирование — это такой вид письменного опроса, над которым исследователь теряет контроль в момент раздачи анкет или опросных листов. Основные компоненты анкетного опроса следующие:

- исследователь;
- анкета (или опросный лист);
- респондент (опрашиваемый).

Независимо от целей опроса его успех во многом зависит от качества вопросов. Анкета заполняется респондентом самостоятельно, поэтому она должна быть предельно ясна респонденту. В противном случае будут получаться недостоверные результаты. Так, наличие наводящих вопросов часто предопределяет характер ответов и делает их недостоверными. Не следует задавать вопросы, непонятные испытуемому. Для некоторых из них может быть непонятным, например, такой вопрос: «Как велика у вас скорость зрительного восприятия?» Однако этот же вопрос можно выяснить, спросив: «Всегда ли вы успеваете прочесть надписи на экране в кино?»

Анкета состоит из нескольких частей, которые в своей совокупности образуют систему вопросов, позволяющих получить информацию, необходимую для выработки решений по исследуемой проблеме. По форме вопросы бывают:

- закрытые;
- открытые;
- полузакрытые;
- прямые;
- косвенные.

В *закрытых вопросах* респонденту предлагаются варианты ответов и представляется выбор одного или несколько ответов. Закрытые вопросы подразделяются на вопросы типа «да—нет», альтернативные и «вопросы-меню».

Открытые вопросы — это такие вопросы, когда респонденту не предлагаются никакие варианты ответов и он может ответить так, как пожелает. Например, отвечая на вопрос «Что Вас привлекает в Вашей работе?», респондент указывает основные привлекательные для себя факторы.

Полузакрытые вопросы — это такие вопросы, когда в перечне позиций предлагаемых ответов есть позиции «другое» или «что

еще». Например: «Сообщите, пожалуйста, Ваши мотивы выбора профессии психолога» (нужное подчеркнуть). Респондент подчеркивает выбранный им ответ.

Прямые вопросы — это вопросы, позволяющие получить прямую информацию от респондента, например: «Удовлетворены ли Вы своей работой?»

Косвенные вопросы — это вопросы, позволяющие получить необходимую информацию не прямо, а посредством серии вопросов. С их помощью получается информация, которую трудно получить путем прямых вопросов.

Время заполнения анкет зависит от сложности вопросов и от их количества. Количество вопросов должно быть в пределах разумного. Содержание анкеты по качеству и количеству вопросов часто характеризует профессиональную подготовку исследователей.

В случае необходимости анкеты обеспечивают полную анонимность получаемой информации, позволяют лучше исследовать темы, особенно имеющие большую личную значимость.

Хорошо разработанная анкета — необходимое, но недостаточное условие для успешного проведения исследования. Результат исследования зависит от многих других факторов, в том числе от обоснованности репрезентативной выборки и умения исследователя установить психологический контакт с респондентами.

Анкетирование обладает рядом преимуществ. Недостатком анкетирования является то, что нельзя предвидеть реакцию испытуемых на все вопросы и изменить в ходе исследования их содержание. Из-за этого анкетирование обладает меньшими возможностями, чем, например, устная беседа. Вместе с тем его преимущество состоит в том, что оно позволяет одновременно опросить большой круг лиц. Кроме того, можно формализовать полученные ответы, а это позволяет механизировать и автоматизировать обработку данных.

Устный опрос, как правило, применяется в тех случаях, когда необходимо вести наблюдение за реакциями и поведением испытуемого. Этот вид опроса позволяет глубже, чем письменный, проникнуть в психологию человека, поскольку вопросы, задаваемые исследователем, могут корректироваться в процессе исследования в зависимости от особенностей поведения и реакций испытуемого. Однако данный вариант опроса требует больше времени для проведения, а также наличия специальной

подготовки исследователя, поскольку степень объективности ответов очень зависит от поведения и личностных особенностей самого исследователя.

Устный опрос бывает двух видов:

- методом беседы;
- методом интервью.

Психологи широко используют *метод беседы*, который отличается большой свободой проведения процедуры. Как правило, беседа проводится в непринужденной обстановке, а содержание вопросов изменяется в зависимости от ситуации и особенностей испытуемого.

Правильное применение метода беседы предполагает установление исследователем хорошего контакта с испытуемым.

Метод беседы является достаточно универсальным и может применяться на разных стадиях исследования, как для проведения первичной ориентировки, так и для уточнения выводов, полученных другими методами, особенно методами наблюдения. Умелое применение метода может дать весьма ценные результаты. Так, беседа служит основным способом получения информации об испытуемом, установках и мотивах его действий, психических состояниях, степени усвоения им учебного материала и т. д.

Специфическим видом беседы является беседа как «введение в эксперимент», т. е. привлечение к сотрудничеству, а также «экспериментальная беседа», в ходе которой проверяются рабочие гипотезы.

Преимущество беседы перед анкетным методом состоит в том, что при беседе можно выяснить непонятные вопросы, беседа позволяет изменить формулировку вопроса, если он воспринят испытуемым недостаточно правильно. Беседу проводят как с высококвалифицированными специалистами для выяснения секретов их мастерства, анализа и обобщения передового опыта, так и с менее квалифицированными специалистами для выяснения тех трудностей, с которыми они встречаются в процессе производственной деятельности.

Необходимо отметить, что схема опроса будет различной в зависимости от его целей. Так, например, если опрос проводится в целях профессионального отбора, то содержание вопросов должно быть направлено на выявление степени развитости требуемых для данной профессии качеств личности.

При проведении беседы важно уметь слушать собеседника. Эффективное слушание предполагает умение извлекать полезную информацию в условиях устного общения. Считается, что умение слушать собеседника — один из критериев коммуникбельности человека. Известно, например, что не более 10 % людей умеют выслушать собеседника, в то время как для установления контакта роль слушателя очень важна. Так, в ситуациях публичных выступлений (лекция, доклад) обычный слушатель достигает только 25-процентного уровня эффективности слушания.

Основными недостатками при слушании являются бездумное и обрывочное восприятие, а также аналитическая узость, заключающаяся в неумении устанавливать связи между содержанием сообщения и фактами реальной жизни. Низкая эффективность при восприятии устной речи может также часто зависеть не только от самого слушателя, но и от собеседника. Однако доминирующим фактором является готовность и желание слушать, что, в свою очередь, определяется отношением слушателя, его интересами, мотивами и эмоциональным состоянием.

Вторым методом опроса является *интервью* — это беседа исследователя с лицом или группой лиц, ответы которых служат исходным материалом для научных обобщений.

В истории интервью можно выделить три основных этапа развития. *Первый этап* — это применение интервью в области психотерапии и психотехники, что привело впоследствии к созданию психологических консультаций.

Второй этап — использование интервью в конкретных социологических и социально-психологических исследованиях, где впервые встали вопросы достоверности получаемой информации.

Третий этап отличается использованием интервью как особого метода получения информации на основе вербальной коммуникации. Степень свободы участников интервью определяется наличием и формой вопросов, а уровень получаемой информации — богатством и сложностью ответов.

Метод интервью в психологии отличается от метода, применяемого, например, в социологии. Иногда вопросники для интервью строят по типу социологических анкет, преследующих цель получить много ответов по многим вопросам. Такой подход годится только на первой стадии исследования для первичной ориентировки в проблеме. Вопросники, составленные с учетом знания структуры изучаемых психических свойств, мо-

гут дать наиболее ценные результаты для дальнейшего уточнения структуры и уровня изучаемых свойств.

Метод экспертных оценок широко применяют в психологии, в частности в психологии личности. К этому методу исследователи часто обращаются: во-первых, на начальном этапе исследования при определении проблемы и целей исследования и, во-вторых, на заключительном этапе как к одному из способов контроля и проверки полученной информации. Метод экспертных оценок эффективен при исследованиях настроений, отношений в коллективе и психологического климата. Основными этапами данного метода являются:

- подбор экспертов;
- проверка опроса экспертов;
- обработка результатов исследования.

Экспертный опрос может быть как анонимным, так и не анонимным.

Один из наиболее ответственных моментов — подбор экспертов. К работе в качестве экспертов обычно привлекают авторитетных членов коллектива, руководителей, неформальных лидеров, компетентных в исследуемой области крупных специалистов, людей с большим стажем работы в данной области. В качестве экспертов могут также выступать компетентные лица: воспитатели детских садов и школ-интернатов, классные руководители, мастера на производстве, квалифицированные специалисты и т. д. При этом они должны хорошо знать испытуемых и успешно владеть наблюдаемым процессом.

Экспертные оценки наиболее целесообразно проводить не в виде описания качественных проявлений свойств (это гораздо эффективнее сделать в последующей беседе с экспертами), а в виде количественной оценки степени того или иного свойства или элемента поведения. Эксперты должны фиксировать выраженность более или менее мелких элементов поведения, не связанных с обобщениями. Обобщение — дело исследователя, а не эксперта.

Анализ результатов деятельности. К методам анализа результатов деятельности относятся методы опосредованного изучения психологических явлений по практическим результатам и предметам труда, в которых воплощаются творческие силы и способности людей. По результатам деятельности опытный исследователь может дать, например, подробные типологические характеристики отдельных качеств или свойств личности, уви-

деть характерные особенности, обнаружить наклонности, способности.

Анализ результатов (продуктов) деятельности позволяет охарактеризовать особенности умений и навыков, приемы и способы работы, черты личности, выражающиеся в отношении к труду, и т. д. Все это требует собирания значительного материала, его классификации и систематизации по важнейшим признакам. Причем необходимо тщательно учитывать индивидуальные особенности людей, результаты деятельности которых собираются и анализируются, учитывать особенности их возраста, социального положения, профессии. Например, рисунки детей разного возраста позволяют судить о широте их умственного кругозора, о характере и объеме их представлений, об их интересах и особенностях понимания ими окружающей действительности, об их отношении к жизненным явлениям, об особенностях и закономерностях их психического развития. Рассмотрим подробнее каждый из методов, посвященных анализу результатов деятельности.

Большое значение для психолога имеет *метод изучения документов*. В документах заключены большие информационные возможности. Однако доступные для анализа документы неодинаковы и неравномерны. Чтобы хорошо ориентироваться в многообразии различных документов, необходимо соответствующим образом их классифицировать.

В качестве основания для классификации используем форму, в которой тот или иной документ фиксирует содержащуюся в нем информацию. Документы классифицируют:

- по форме изложения — на статистические и вербальные;
- общей значимости — на официальные и неофициальные;
- способу фиксации информации — на письменные, иконографические, статистические данные, фонетические.

По способу фиксации информации к *письменным* документам относятся рукописные и печатные, к *иконографическим* — картины, кино- и фотодокументы и др., а к *фонетическим* — магнитофонные записи, грампластинки, аудиозаписи и др.

Важное значение имеют также различные статистические данные. Сюда входят разные количественные показатели.

В зависимости от целей исследования интересные результаты позволяет получить *контент-анализ* — это метод выявления психологических особенностей автора текста (или других носителей информации), в котором выделяются смысловые едини-

цы и осуществляется замер частоты их повторения. На этой основе делаются выводы о личностной направленности автора сообщения. Возможные скрытые тенденции определяются посредством факторного анализа.

В последнее время все более широкое распространение получает *биографический метод*. Сущность этого метода заключается в собирании и анализе материалов биографического характера, проливающего свет на психологические особенности личности человека и их развитие. Сюда относятся установление конкретных биографических данных личности, изучение его автобиографии, дневников, писем, воспоминаний и свидетельств очевидцев, а также аудио- или видеозаписей, кино- и фотодокументов и других материалов.

2.4. Дополнительные методы, используемые в психологии

Физиологические методы. Применение *физиологических методов* в психологии обусловлено следующими обстоятельствами:

1) физиологические характеристики имеют важное значение для контроля состояния человека, особенно при выполнении деятельности оператора;

2) любое психологическое проявление имеет физиологическую основу;

3) в клинической практике и физиологии труда накоплен определенный опыт обработки и анализа физиологических характеристик; имеется также богатый арсенал приборов для проведения физиологических измерений.

Некоторое представление об используемых в психологической практике физиологических методах дает рис. 2. Кратко, не останавливаясь на механизмах возникновения и способах получения и обработки, рассмотрим важнейшие из физиологических характеристик.

Электронцефалограмма (ЭЭГ) характеризует биоэлектрическую активность головного мозга (рис. 2, а). В спектре ЭЭГ содержатся различные составляющие: дельта-ритм (частота колебаний 0,5—4 Гц), тета-ритм (5—7 Гц), альфа-ритм (8—12 Гц), бета-ритм (15—35 Гц), гамма-ритм (35—100 Гц).

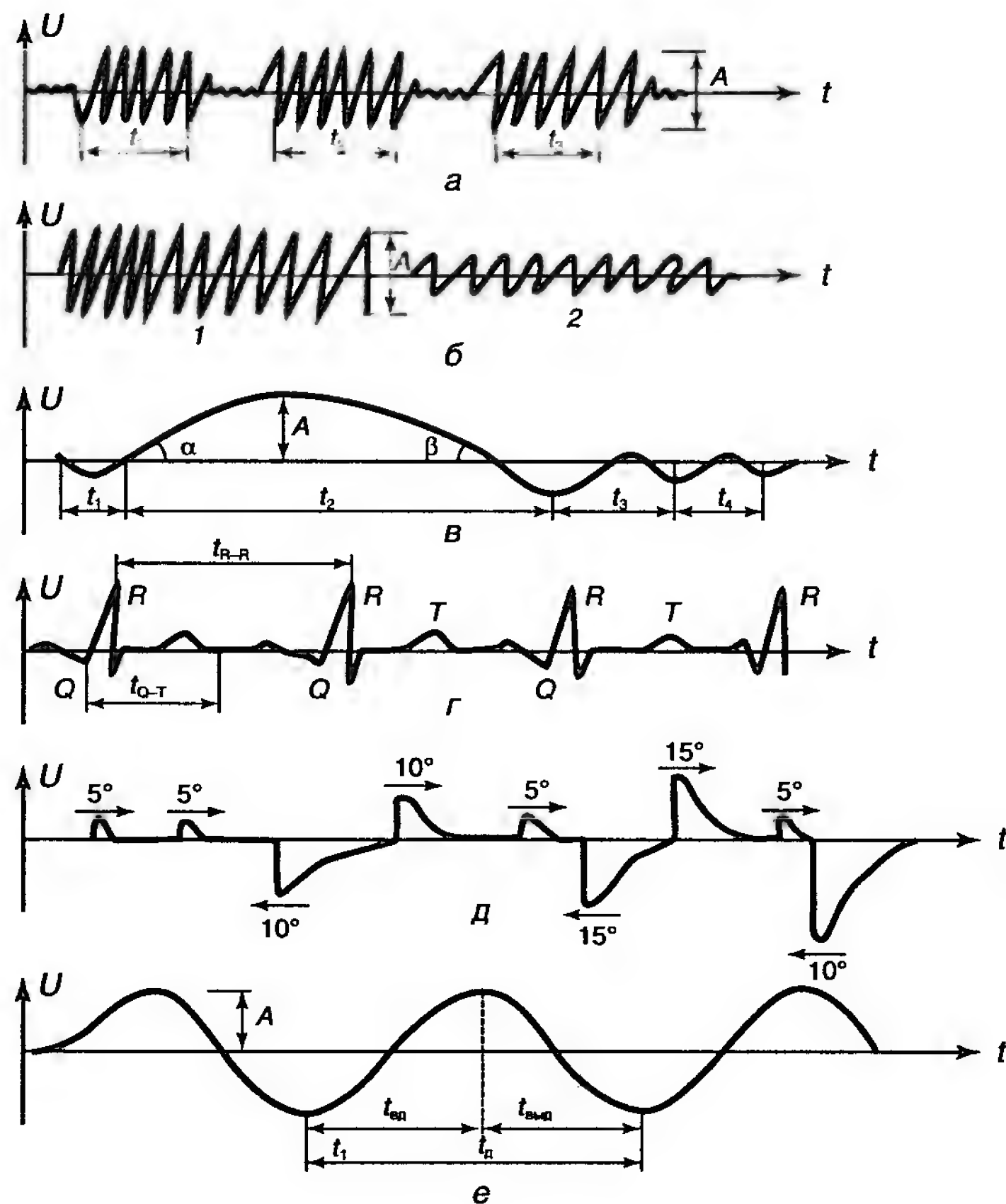


Рис. 2. Пример записи физиологических характеристик человека:
 а — электроэнцефалограмма; б — электромиограмма; в — кожно-гальваническая реакция; г — электрокардиограмма; д — электроокулограмма; е — пневмограмма

Преобладание низкочастотных колебаний (дельта- и тета-ритмы) свидетельствует о наступлении тормозного процесса (сон, ослабление бдительности и внимания, утомление и т.п.). Наличие альфа-волн характеризует состояние нормальной синхронизации основных нервных процессов. Они являются доминирующими у здорового, бодрствующего человека, находящегося в состоянии оперативной готовности к деятельности. Преобладание высокочастотных колебаний указывает на процесс

возбуждения в коре головного мозга. Это бывает характерным при возникновении психофизиологической напряженности во время работы, свидетельствует о возникновении эмоциональных состояний.

Электромиограмма (ЭМГ) представляет регистрацию биопотенциалов мышц человека (рис. 2, б). ЭМГ служит весьма чувствительным объективным показателем включения в динамическую или статическую работу отдельных групп мышц. Такой анализ необходим при изучении рабочей позы и управляющих движений человека. При обработке определяются показатели амплитуды и длительность i -го мышечного сокращения за период наблюдения как показатель суммарной биоэлектрической активности мышц с последующей их оценкой.

С помощью ЭМГ можно регистрировать также утомление человека. При утомлении уменьшается суммарная активность мышц и средняя амплитуда колебаний.

Кожно-гальваническая реакция (КГР) характеризует изменение электрического сопротивления или разности потенциалов кожи (рис. 2, в). КГР является одним из наиболее результативных способов регистрации возникновения эмоциональной напряженности у человека. В этом случае у человека наблюдается падение электрического сопротивления кожи или увеличение разности потенциалов между двумя точками кожной поверхности (от 10–30 мВ/см в нормальном состоянии до 100 мВ/см и более при возникновении эмоциональной напряженности).

Электрокардиограмма (ЭКГ) заключается в регистрации электрических явлений, возникающих в сердечной мышце (рис. 2, г). ЭКГ состоит из ряда зубцов, характеризующих те или иные процессы в сердечной мышце, и интервалов между ними. Зубец R соответствует моменту возбуждения желудочков сердца, а зубец T — моменту выхода из состояния возбуждения. Интервал $R-R$ характеризует длительность сердечного цикла, а интервал $Q-T$ соответствует периоду от начала возбуждения желудочков сердца до окончания их возбуждения.

Например, в инженерной психологии ЭКГ используется для определения напряженности работы оператора. Для этого измеряются: частота сердечных сокращений (ЧСС), систолический и гистографический показатели. Частота сердечных сокращений определяется величиной, обратной продолжительности интервалов $R-R$.

При возникновении напряженности в работе оператора рассмотренные показатели ЭКГ, как правило, увеличиваются.

Электроокулограмма (ЭОГ) характеризует электрическую активность глазных мышц (рис. 2, д). Обычно используется раздельная регистрация вертикальных и горизонтальных движений глаз. При этом знак потенциала ЭОГ указывает направление перемещения взгляда, а его величина — угол перемещения. ЭОГ применяется для анализа работы зрительной системы человека, например, со средствами отображения информации, для анализа распределения и переключения внимания оператора в процессе работы и других целей.

Пневмограмма (ПГ) представляет собой запись внешнего дыхания (рис. 2, е). Она используется для оценки психофизиологической напряженности. В состоянии возбуждения или напряжения частота дыхания увеличивается до 50—60 колебаний в минуту, наблюдается также уменьшение глубины дыхания и укорочение фазы выдоха относительно фазы вдоха.

Речевой ответ (РО) изучается по спектральным и временным характеристикам речи человека. Так, например, по изменению интонации голоса, которая сопровождается изменением спектрального состава звуковых колебаний, можно судить о возникновении эмоциональных состояний оператора, напряженности и утомления в его работе. В последнее время получены данные, свидетельствующие о том, что информация об этих состояниях содержится также во временных параметрах речевого ответа. Например, при развитии утомления у человека увеличиваются длительность слов и пауз между ними, а также их дисперсии.

Моделирование. Дополнительную группу методов образуют также *методы моделирования*. Методы моделирования следует отнести в самостоятельную группу методов, поскольку они применяются тогда, когда использование других методов затруднено. Особенностью моделирования является то, что, с одной стороны, они опираются на определенную информацию о том или ином психическом явлении, а с другой стороны, при их использовании, как правило, не требуется участия испытуемых или учета реальной ситуации. Поэтому бывает очень сложно отнести разнообразные методики моделирования к разряду объективных или субъективных методов.

Модели могут быть техническими, логическими, математическими, кибернетическими и т. д. *Техническое моделирование*

предполагает создание приборов или устройства, по своему действию напоминающих то, что подлежит изучению. *Логическое моделирование* основано на идеях и символике, применяемой в математической логике. В *математическом моделировании* используют математическое выражение или формулу, в которой отражены взаимосвязь переменных и отношения между ними, воспроизводящие элементы и отношения в изучаемых явлениях. *Кибернетическое моделирование* основано на использовании для решения психологических задач понятий из области информатики и кибернетики.

Развитие компьютеров и программного обеспечения для них дало толчок к моделированию психических явлений на основе законов работы ЭВМ, так как оказалось, что мыслительные операции, используемые людьми, логика их рассуждений при решении задач близки к операциям и логике, на основе которых работают компьютерные программы. Это привело к попыткам представить и описать поведение человека по аналогии с работой компьютера. В связи с этими исследованиями стали широко известны имена американских ученых Д. Миллера, Ю. Галантера, К. Прибрама, а также российского психолога Л.М. Веккера.

Каждый из рассмотренных методов оптимален по одной-двум характеристикам, иными словами, удачно описывает лишь определенные стороны деятельности человека. Поэтому при решении психологических задач очень часто приходится применять комбинацию тех или иных методов.

Техническое обеспечение психологических исследований. Психологические исследования для своего проведения требуют соответствующего технического обеспечения. Поэтому хотя бы кратко остановимся на вопросе технического оснащения, необходимого для обеспечения психологических исследований.

Техническое оснащение исследования должно соответствовать решаемым психологическим задачам, всему ходу исследования и уровню анализа получаемых результатов. Ясно, что хорошее техническое обеспечение, особенно со стороны инженеров, является важным условием успешности работы, но нужно хорошо знать, что техника сможет, а чего не сможет обеспечить, каково собственно психологическое содержание тех или иных машинных «выходов» или показателей.

В техническом обеспечении психологических исследований особое место занимает применение ЭВМ, позволяющее решать следующие задачи:

1) *обработка результатов психологических исследований*. Это освобождает исследователя от рутинного, непроизводительного труда по выполнению расчетов и вычислений;

2) *генерирование психологических задач*. Исследование может носить управляемый (адаптивный) или неуправляемый характер. В первом случае ЭВМ автоматически изменяет режим предъявления информации испытуемому в зависимости от результатов его работы и изменения его функционального состояния. Во втором — ЭВМ работает по жесткой, заранее определенной и постоянной в процессе исследования программе;

3) *имитация (моделирование) деятельности человека*. ЭВМ по определенной программе имитирует деятельность человека. Имитация может носить детерминированный или статистический характер;

4) *создание информационно-справочной системы психологических данных*. Накапливаемый справочный материал концентрируется в памяти ЭВМ.

Аппаратура для измерения физиологических характеристик обычно включает следующие устройства:

- *датчики или электроды* (служат для отведения потенциалов с поверхности тела человека);
- *преобразователь* (служит для преобразования исходного сигнала к виду, с которым легко вести его дальнейшее усиление);
- *усилитель* биоэлектрических сигналов;
- *регистратор* (служит для выдачи результата измерений в графической или цифровой форме).

2.5. Объективность психологических исследований и особенности психологической интерпретации полученной информации

Наряду с рассмотренными методами, предназначенными для сбора первичной информации, в психологии широко применяются различные способы и приемы обработки полученных в результате психологических исследований данных, их логического и математического анализа для получения вторичных результатов, т. е. факторов и выводов, вытекающих из интерпретации переработанной первичной информации. Для

этой цели применяются, в частности, разнообразные методы математической статистики, без которых часто невозможно получить достоверную информацию об изучаемых явлениях, а также методы качественного анализа полученных данных.

При изучении психических явлений психология не может ограничиться исследованием единичных факторов, как бы интересны они сами по себе ни были. Психические процессы — массовые явления, и поэтому присущие им закономерности могут быть выявлены лишь путем исследования массовых факторов. Только исследование достаточного числа лиц позволяет сделать выводы, характеризующие действительные, а не случайные особенности и закономерности изучаемого явления. Необходимость изучать массовые явления заставляет психологию прибегать к статистическим методам исследования.

Статистические методы исследования применяются при анализе полученных в исследовании материалов. Однако правильное применение методов статистики выдвигает серьезные требования и к методике собирания материала в процессе исследования.

Как известно, статистический метод опирается на законы больших чисел, а это в ряде случаев требует большого числа наблюдений. Полученные при статистической обработке материала выводы могут отличаться различной степенью вероятности объективной возможности повторения или обнаружения при данных условиях. Вероятность сделанного вывода зависит от количества произведенных наблюдений и колеблется от 0 (невозможность данного факта) до 1 (полная достоверность, обязательное наступление при определенных условиях).

При статистических методах применяют различные способы обработки материала — от достаточно простых (например, кривая распределения, среднее арифметическое, среднее квадратическое отклонение и др.) до более сложных (например, множественная регрессия, факторный анализ и т. д.), требующих использования ЭВМ.

Излагая различные методы изучения психики, мы сознательно не будем подробно рассматривать методы математико-статистической обработки данных. Это делается потому, что, во-первых, существует обширная учебная литература, справочники и монографии, где эти вопросы изложены профессионально и подробно. Во-вторых, студенты-психологи изучают отдельный курс «Математические методы в психологии». Поэто-

му содержание данного материала изложено с того момента, когда данные исследования уже обработаны и представлены в той или иной форме.

Остановимся сначала на проблеме объективности психологических исследований, а также качественном анализе и психологической интерпретации полученных результатов. Эти вопросы представляют особый интерес.

Исследование всегда исходит из какого-то понимания и является истолкованием изучаемого. Оно обычно рано или поздно вскрывает факты, разрушающие или видоизменяющие старое, исходное понимание, которое привело к их раскрытию и ведет к новому, а новое понимание ориентирует исследование на новые факты и т. д. Как отмечает С.Л. Рубинштейн, лишь учитывая эти общие методические соображения, например, относящиеся к методу наблюдения, можно разрешить основную принципиальную трудность, с которой связано объективное наблюдение специально в психологии. Как можно посредством объективного, внешнего наблюдения изучать психические, внутренние процессы? Что, собственно, является предметом объективного психологического наблюдения?

Сторонники поведенческой психологии отвечают, что предметом *объективного психологического наблюдения* могут являться только внешние реакции, различные движения, жесты и ничего больше, потому что только они — объективные факты. Наблюдение, которое ограничилось бы внешними реакциями, могло быть *объективным*, но оно не было бы *психологическим*. Описание поведения, которое может представлять какой-либо интерес в психологическом плане, всегда должно содержать в себе психологическое истолкование. Недаром даже сугубо объективные описания такого крайнего представителя бихевиоризма, как Дж.-Б. Уотсон, испещрены выражениями, заключающими психологическое содержание, как-то: «ребенок *стремился* достать игрушку» или «он *избегал* прикосновения» и пр.

В действительности объективное наблюдение в психологии направлено не на реакции, не на внешние действия сами по себе, а на их психологическое содержание. При этом приходится считаться с тем, что внешний акт непосредственно не тождествен с внутренней операцией и неоднозначно ее определяет. Поэтому точка зрения тех психологов, которые считают, что психологическое содержание интуитивно, т. е. непосредственно дано во внешнем объективном наблюдении чисто описательно-

го типа, в конечном счете так же несостоятельна, как и точка зрения тех, которые считают психологическое содержание вообще недоступным для объективного наблюдения.

Таким образом, описание явлений на основе наблюдения правильно, если заключенное в нем психологическое понимание внутренней психологической стороны внешнего акта дает закономерное объяснение его внешнего протекания в различных условиях.

Отдельно остановимся на проблеме точности измерения получаемой информации, а также на ее количественных и качественных характеристиках. Эта проблема давно существовала в психологии.

С одной стороны, данная проблема тесно связана с проблемой объективности исследования. Психологи давно задают себе вопрос: «Чем можно доказать, что наблюдаемое явление неслучайно или что оно объективно существует?» В процессе становления и развития психологии была определена методология подтверждения объективности результатов эксперимента. Например, таким подтверждением может быть повторение результатов в исследованиях с другими испытуемыми, находящимися в аналогичных условиях.

С другой стороны, данная проблема связана с проблемой сопоставимости полученных результатов, например, как сопоставить выраженность определенной психологической характеристики у различных людей.

Попытки количественной оценки психологических явлений стали предприниматься начиная со второй половины XIX в., когда возникла необходимость сделать психологию более точной и полезной наукой. Но еще раньше, в 1835 г., вышла в свет книга создателя современной статистики А. Кетле «Социальная физика». В этой книге А. Кетле, опираясь на теорию вероятностей, показал, что ее формулы позволяют обнаружить подчиненность поведения людей некоторым закономерностям. Благодаря этому становится возможным предсказывать разнообразные явления (в том числе и психологические) на основе статистических законов. Для познания этих законов безнадежно изучать каждого человека в отдельности. Объектом изучения поведения должны быть большие массы людей, а основным методом — вариационная статистика.

Уже первые серьезные попытки решить проблему количественных измерений в психологии позволили открыть и сфор-

мулировать несколько законов, связывающих силу ощущений человека с выраженными в физических единицах стимулами, воздействующими на организм. К ним относятся законы Бугера—Вебера, Вебера—Фехнера, Стивенса, представляющие собой математические формулы, при помощи которых определяется связь между физическими стимулами и ощущениями человека, а также относительный и абсолютный пороги ощущений.

Впоследствии математика широко вошла в психологические исследования, что в определенной степени повысило их объективность и способствовало превращению психологии в одну из наиболее целесообразных с практической точки зрения наук. Широкое внедрение математики в психологию определило необходимость разработки методов, позволяющих многократно проводить однотипные исследования, т. е. потребовало решить проблему стандартизации процедур и методик. Основным смыслом стандартизации заключается в том, что для обеспечения наименьшей вероятности ошибки при сравнении между собой результатов психологических обследований нескольких человек или групп испытуемых необходимо прежде всего обеспечить использование одинаковых методов, стабильно, т. е. независимо от внешних условий, измеряющих одну и ту же психологическую характеристику.

Вопросы для самоконтроля

1. Понятие метода и основных особенностей психологического метода.
2. Основные принципиальные установки психологических методик.
3. Основные требования, которым должны отвечать методы психологического исследования.
4. Классификация психологических методов.
5. Метод «наблюдение».
6. Метод «эксперимент».
7. Отдельные этапы организации и проведения экспериментов.
8. Характеристика вспомогательных методов психологии.
9. Дополнительные методы психологии.
10. Основные понятия объективности психологического исследования.
11. Особенности психологической интерпретации полученной информации.

Глава 3. СЕНСОРНЫЕ ПРОЦЕССЫ

3.1. Сенсорные и перцептивные процессы в структуре приема и переработки информации человеком

Отражение человеком воздействий окружающего мира происходит посредством познавательных психических процессов, а именно: *сенсорных* (ощущение), *перцептивных* (восприятие), *мнемических* (процессы памяти) и *интеллектуальных* (мышление).

Познавательная деятельность человека с необходимостью предполагает непосредственное воздействие окружающих предметов и явлений на его органы чувств. Мозг человека непрерывно получает сигналы о том, что происходит в окружающей среде и внутри самого организма. Эти сигналы отражают свойства, качества предметов и явлений, состояние его внутренних органов. Благодаря этому человек познает окружающий мир.

Указанные познавательные психические процессы образуют структуру приема информации, которая включает в себя следующие отдельные этапы:

$P \rightarrow OC \rightarrow НИ \rightarrow ГМ \rightarrow ОЩ \rightarrow ЦОВ \rightarrow (ЭП) \rightarrow ОП \rightarrow (М) \rightarrow (ОС).$

Раздражитель P (слуховой, зрительный и др.) воздействует на органы чувств OC . В результате возникают нервные импульсы $НИ$, которые по нервным проводящим путям поступают в головной мозг человека $ГМ$, обрабатываются там и формируются в отдельные ощущения $ОЩ$. На основе этого складывается целостный образ восприятия предмета $ЦОВ$, который сопоставляется с эталоном памяти $ЭП$, в результате чего происходит опознание предмета $ОП$. Затем посредством мыслительной деятельности $М$ при мысленном сопоставлении текущей информации и прежнего опыта происходит осмысление и понимание информации $ОС$.

Информация, на основе которой складывается целостный образ, поступает к нам по различным каналам: аудиальным (слуховые образы), визуальным (зрительные образы), кинестетическим (чувственные образы) и т. п.

Процесс первичной обработки информации происходит на уровне отдельных свойств предметов и явлений и определяется ощущениями. Этот уровень обработки информации называется сенсорным. Однако ощущение — это только первичный материал, в нем отсутствует целостное представление о том явлении, которое вызвало ощущение. Формирование психического образа происходит на уровне восприятия. Восприятие, или перцепция, — это процесс обработки сенсорной информации.

Таким образом, в процессе любой познавательной деятельности отправной точкой является ощущение, а ведущим процессом — восприятие.

Выделение двух стадий обработки информации — сенсорного и перцептивного — во многом является абстрактным. Сенсорные и перцептивные процессы трудно отделить друг от друга, подобно тому как происходят последовательные действия одного театрального спектакля. Можно привести и другой пример, когда, идя по ночной улице, мы воспринимаем здания, тротуар, фонари и автомобили, а не просто ощущаем шорохи, блики, шумы и вибрации.

Анализ сенсорных и перцептивных процессов, участвующих в приеме информации, раскрытие их природы и закономерностей необходимы человеку для решения задачи оптимального построения информационной модели реальной обстановки.

Исследования, проведенные в психологии, показывают, что формирование перцептивного образа является фазным процессом и включает несколько стадий: обнаружение, различение и опознание (Б.Ф. Ломов).

Обнаружение — стадия восприятия, на которой наблюдатель выделяет объект из фона, но еще не может судить о его форме и признаках.

Различение — стадия восприятия, на которой человек способен отдельно воспринимать два объекта, расположенных рядом (либо два состояния одного объекта), а также выделять детали объектов.

Идентификация — стадия восприятия, на которой происходит отождествление двух одновременно воспринимаемых обра-

зов или отнесение воспринимаемого объекта к эталону, хранящемуся в памяти.

Опознание — стадия восприятия, на которой человек выделяет существенные признаки объекта и относит его к определенному классу.

При этом они не являются изначальными свойствами перцептивного образа, а формируются в процессе его становления. Длительность отдельных стадий зависит от сложности воспринимаемого сигнала. Знание последовательности различения признаков сигнала и динамики становления его образа важно для решения многочисленных практических задач. Например, таких задач, как выбор оптимального начертания знаков, определение числа строк в телевизионном изображении, скорости передачи сигналов и смены кадров в проекционных системах отображения и т. п. В этой связи возникает также проблема «помехоустойчивость» восприятия, т. е. возможности человека восстанавливать сигналы, частично разрушенные помехами. Этот факт имеет также большое значение для правильного построения, например, различных информационных систем и средств отображения информации.

3.2. Понятие об ощущениях

Разнообразную информацию о состоянии внешней и внутренней среды человеческий организм получает с помощью органов чувств посредством сенсорных процессов (в современной терминологии) или в виде ощущений (в классической терминологии).

Ощущение — это простейший психический процесс, состоящий в отражении отдельных свойств внешних предметов и явлений окружающего мира и внутренних состояний организма, непосредственно воздействующих на органы чувств.

Способность к ощущениям имеется у всех живых существ, обладающих нервной системой. Осознаваемые же ощущения имеются только у человека. Ощущения могут быть как объективными, так и субъективными. Объективный характер ощущений определяется тем, что в них всегда отражен внешний раздражитель, а субъективный — из-за своей зависимости от состояния организма и индивидуальных особенностей человека.

3.3. Возникновение ощущений

Ощущение возникает как реакция нервной системы на тот или иной раздражитель и, как всякое психическое явление, имеет рефлекторный характер.

Неискушенный в психологии человек редко задумывается над тем, что ощущение, например, звука и сам звук — не одно и то же. Вспышки света и вызванное ими ощущение принадлежат хотя и связанным, но различным реальностям: физическому и психическому миру. Первое условие для преобразования ощущений есть физическое впечатление, когда ничего не действует на человека, он ничего не ощущает. Для возникновения ощущения прежде всего необходимо впечатление от предмета. К впечатлениям, которые могут вызывать ощущения во внешних и внутренних органах, относятся: механическое давление и удар, электрические движения, колебания тепла и холода, свет, звуки, кровообращение, питание, вкус, запах, осязание, голод и др.

При возникновении ощущений можно выделить физический, физиологический и психические процессы. Основоположником изучения физического и психического стал немецкий ученый Г.-Т. Фехнер. Основными задачами он считал изучение соотношения физического и психического мира и количественное описание этого соотношения. Участие физического, физиологического и психических процессов в возникновении ощущения показано на рис. 3.

Все виды ощущений возникают в результате воздействия соответствующих стимулов раздражителей на органы чувств человека.

Раздражителями называют предметы и явления действительности, воздействующие на наши органы чувств.

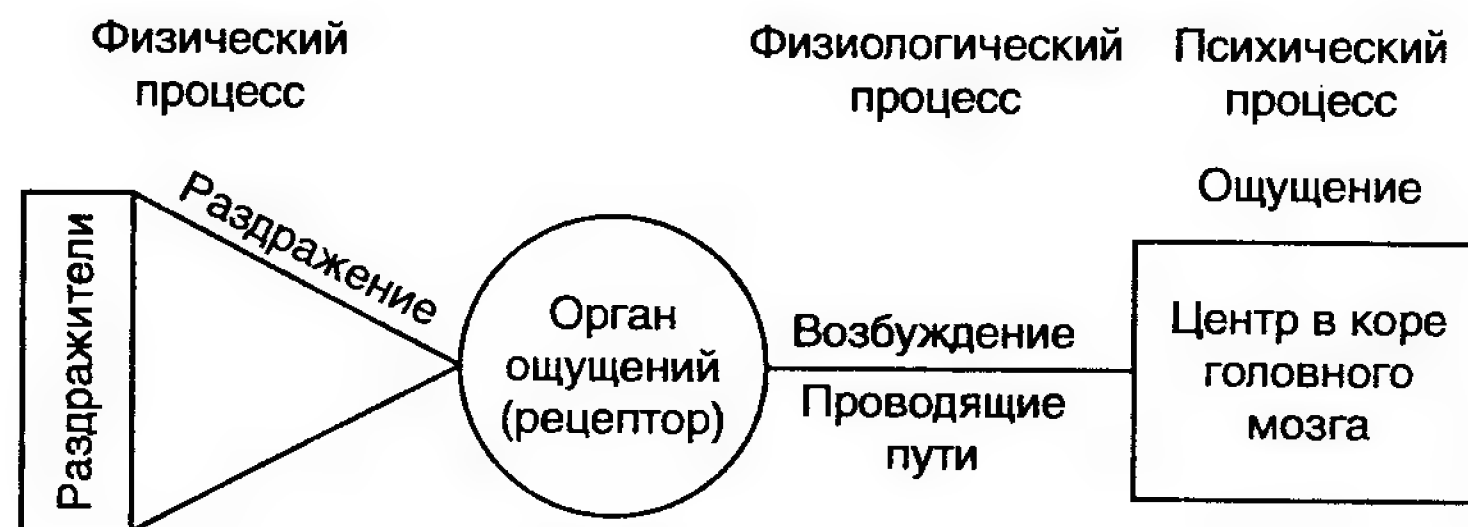


Рис. 3. Возникновение ощущений

Физиологическим механизмом ощущения является деятельность специальных нервных аппаратов, называемых *анализаторами*, которые принимают воздействие определенных раздражителей и трансформируют их в ощущения.

Анализаторы состоят из следующих частей:

- рецепторов, или органов чувств, преобразующих энергию внешнего воздействия в нервные сигналы;
- проводящих нервных путей, по которым эти сигналы передаются в мозг и обратно к рецепторам;
- корковых проекционных зон головного мозга.

Каждый рецептор приспособлен к приему только определенного вида воздействия (свет, звук и т. п.) и обладает специфической возбудимостью по отношению к физическим и химическим агентам (табл. 1). Для возникновения ощущения необходима работа анализатора как единого целого.

Таблица 1

Сравнительная характеристика некоторых типов анализаторов

Анализатор	Абсолютный порог		Дифференциальный порог		Степень исполнения в технических системах, %
	Единицы измерения	Примерная величина	Единицы измерения	Примерная величина	
Зрительный (постоянный точечный сигнал)	лк	$4 \cdot 10^{-9} - 10^{-3}$	лк	1 % от исходной интенсивности	90
			угл. мин	0,6 — 1,5	9
Слуховой	дина/см ³	0,0002	дБ	0,3 — 0,7	1
Тактильный	мг/мм ²	3—300	мг/мм ²	7 % от исходной интенсивности	1
Вкусовой	мг/л	10—10000	мг/л	20 % от исходной концентрации	Крайне незначительные
Обонятельный	мг/л	0,001—1	мг/л	16—50 % от исходной концентрации	
Кинестетический	кг	—	кг	2,5—9 % от исходной величины	
Температурный	°С	0,2—0,4	°С		
Вестибулярный (ускорение при вращении и прямолинейном движении)	м/с ^{2р}	0,1—0,12	—		

3.4. Классификация и виды ощущений

Ощущения можно классифицировать по разным основаниям, что позволяет сгруппировать их в соответствующие системы и представить имеющиеся связи и взаимозависимости (рис. 4).

Дадим классификацию ощущений:

- 1) по наличию или отсутствию непосредственного контакта с раздражителем, вызывающим ощущения;
- 2) месту расположения рецепторов;
- 3) времени возникновения;
- 4) модальности (виду) раздражителя.

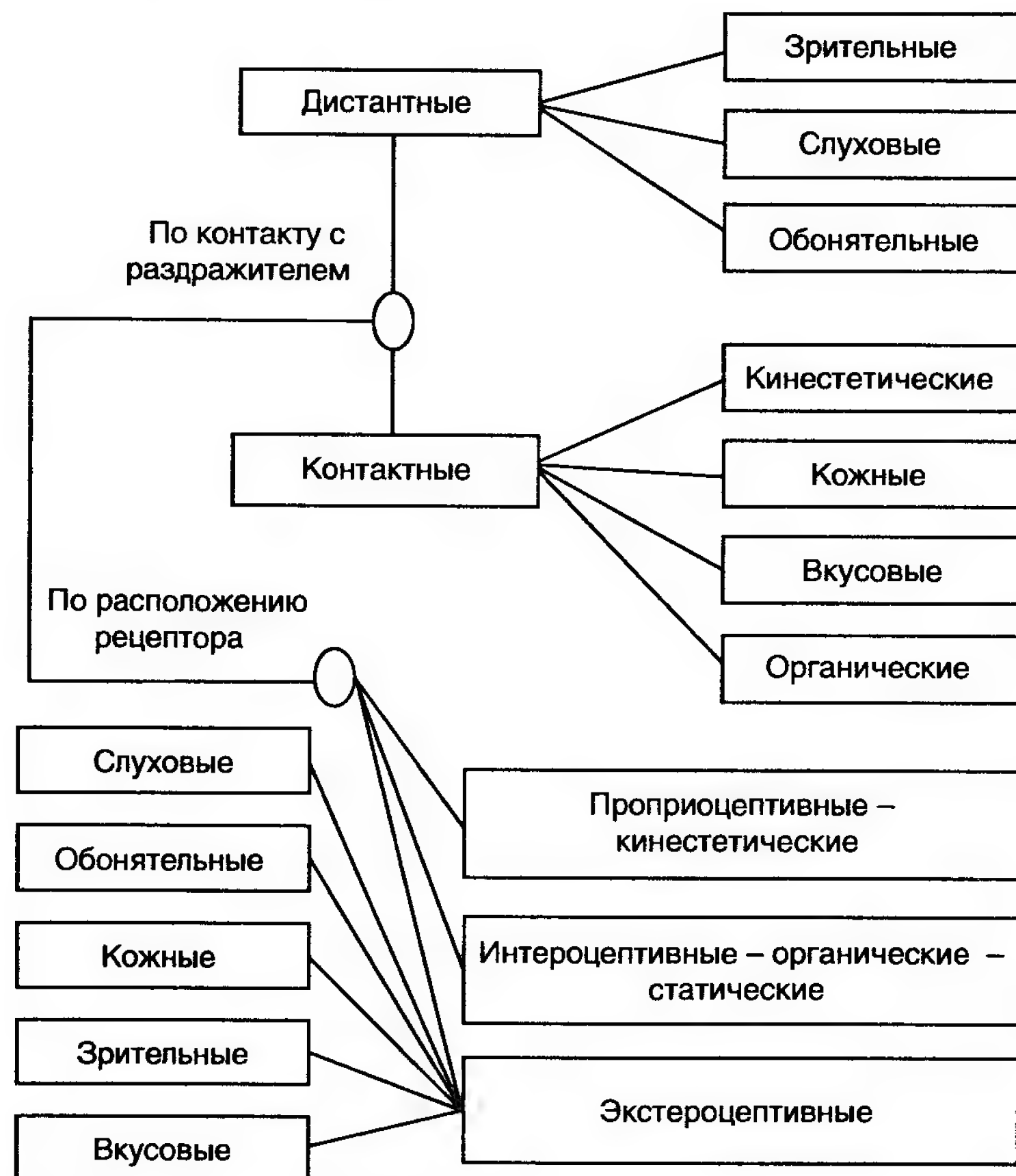


Рис. 4. Классификация ощущений

По наличию или отсутствию непосредственного контакта рецептора с раздражителем, вызывающим ощущения, выделяют дистантную и контактную рецепцию.

Дистантные ощущения вызываются раздражителями, действующими на органы чувств на некотором расстоянии. К ним относятся: зрение, слух, обоняние.

Контактные ощущения возникают при непосредственном взаимодействии с чувствующим органом. Вкусовые, болевые, тактильные ощущения — контактные.

По месту расположения рецепторов различают ощущения: экстероцептивные, интероцептивные, проприоцептивные.

Экстероцептивные ощущения возникают от раздражения рецепторов, расположенных на поверхности тела. К ним относятся: зрительные, слуховые, обонятельные, вкусовые и кожные ощущения. Последние включают в себя ощущения прикосновения — давления, тепла, холода, болевые и осязательные.

Интероцептивные ощущения связаны с раздражением рецепторов, находящихся внутри организма. Эти ощущения отражают внутреннее состояние организма. К ним относятся: ощущения голода, жажды, сердечно-сосудистой, дыхательной и половой системы, внутренние болевые, статические ощущения и др.

Проприоцептивные, или двигательные, ощущения отражают движение и состояние самого тела, положение конечностей, их движение и степени прилагаемого при этом усилия. Без них невозможно нормально выполнять движения и координировать их. Ощущение положения (равновесия) наряду с двигательными ощущениями играет важную роль в процессе восприятия, например, устойчивости.

По модальности раздражителей ощущения бывают: зрительные, слуховые, обонятельные, вкусовые, тактильные, кинестетические, температурные, болевые, жажды, голода.

Зрительные ощущения. Зрительные ощущения играют ведущую роль в познании человеком внешнего мира. Известно, что 80–90 % информации поступает через зрительный анализатор, около 80 % всех рабочих операций осуществляется под зрительным контролем.

Зрительные ощущения возникают в результате воздействия световых лучей (электромагнитных волн) на чувствительную часть нашего глаза — сетчатку, являющуюся рецептором зрительного анализатора.

Глазное яблоко лежит в защищающем его углублении черепа. Форма глазного яблока близка к сферической. Его внешняя плотная соединительнотканная оболочка толщиной около 1 мм называется *склерой*. На передней поверхности глаза склера переходит в прозрачную мембрану, называемую *роговицей*. Под склерой находится более тонкая — около 0,3 мм — сосудистая оболочка, состоящая в основном из кровеносных сосудов, питающих глазное яблоко. Внутренняя оболочка — *сетчатка*. Роговица и *хрусталик* фокусируют падающий в глаз свет на сетчатке, выстилающей заднюю поверхность глазного яблока. Именно в сетчатке находятся светочувствительные клетки. Свет воздействует на находящиеся в сетчатке светочувствительные клетки двух типов: палочки и колбочки, названные так из-за их внешней формы. Светочувствительные рецепторы сетчатки превращают энергию света в нейронный импульс. По волокнам зрительного нерва, сигналы передаются в соответствующую часть мозга, принимающую и перерабатывающую передаваемую нервами информацию (рис. 5).

Световая чувствительность у колбочек меньше, чем у палочек. Палочки приспособлены к тому, чтобы работать при слабом освещении и давать черно-белую картину мира, а колбочки, наоборот, имеют наибольшую чувствительность в условиях хорошего освещения и обеспечивают цветное зрение.

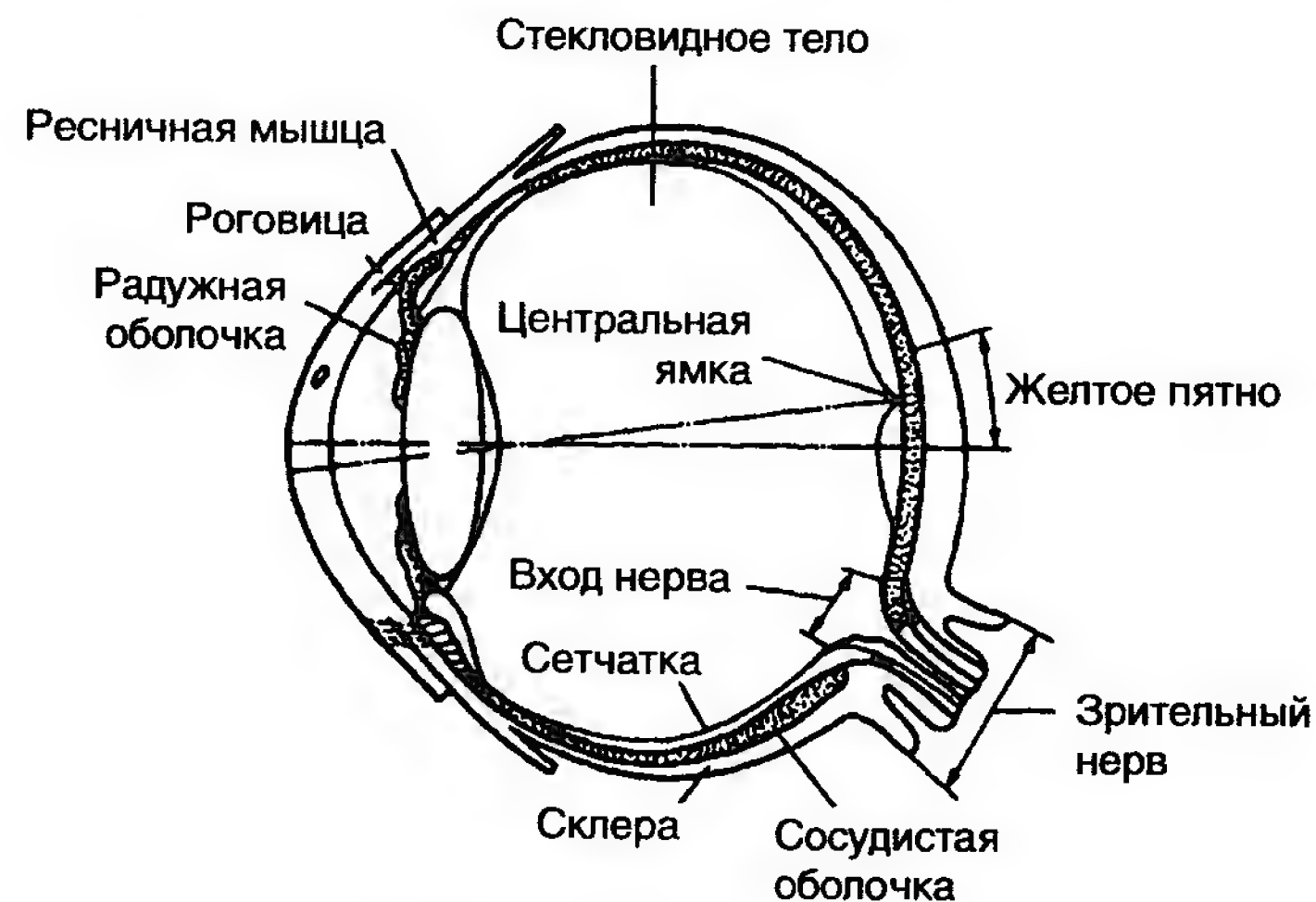


Рис. 5. Схематический разрез глаза

Интересный эффект, возникающий на сосудистой оболочке глаза человека, можно наблюдать при воздействии на глаз яркой вспышки света. Самый распространенный и хорошо знакомый всем пример «свечения» человеческих глаз — «*эффект красных глаз*» на фотографиях, сделанных с применением вспышки. Этот эффект возникает при слабой освещенности, когда зрачки максимально расширены и когда, чтобы сделать хороший снимок, фотограф использует вспышку. Хотя зрачок реагирует на яркий свет достаточно быстро (время реакции — от 0,25 до 0,5 с), он не успевает сузиться в момент вспышки. В результате мгновенного воздействия яркого света и его отражения от сосудистой оболочки, наблюдаемый через широко расширенные зрачки, и получается «эффект красных глаз». Поэтому многие фотоаппараты оборудованы приспособлениями, снижающими вероятность этого эффекта. Они основаны на том, что дают «предупредительную» вспышку: перед тем как начать экспозицию пленки, в течение 0,75 с воздействуют на глаза фотографируемых ярким светом. При этом зрачки сужаются и воздействие вспышки на сосудистую оболочку уменьшается.

Цвета, которые ощущает человек, делятся на ахроматические и хроматические.

Ахроматические цвета — черный, белый и промежуточный между ними серый (рис. 6). Ахроматические цвета отражают палочки, которые расположены по краям сетчатки. Колбочки расположены в центре сетчатки, функционируют только при дневном свете и отражают хроматические цвета. Палочки функционируют в любое время суток. Поэтому ночью все предметы нам кажутся черными и серыми. При слабом освещении колбочки прекращают свою работу и зрение осуществляется аппаратом палочек: человек видит в основном серые цвета.

Хроматические цвета — это все оттенки красного, оранжевого, желтого, зеленого, голубого, синего, фиолетового цветов. Классические опыты Ньютона по разложению белого цвета на

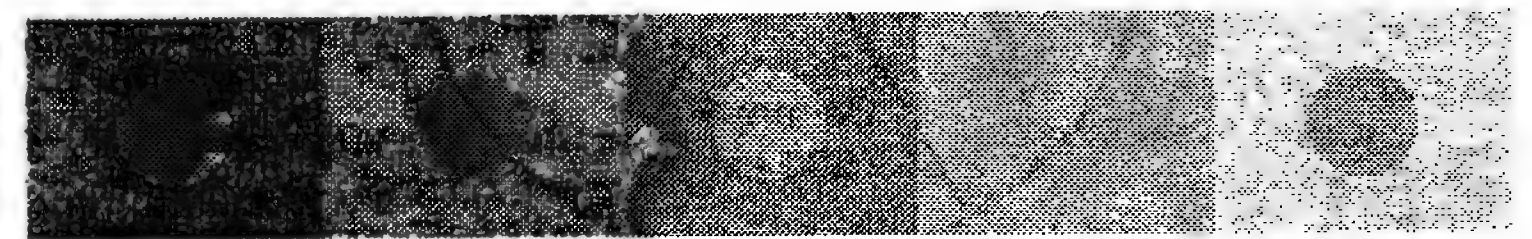


Рис. 6. Ахроматические цвета при переходе от черного к белому (слева направо)

его составляющие и получению снова составного излучения из его частей являются первыми шагами к пониманию проблемы восприятия цвета глазом.

Раздражителем для зрительного анализатора являются световые волны с длиной волны от 390 до 760 нм. Следовательно, говоря о синем или красном цвете, мы на самом деле имеем в виду коротко- или длинноволновый свет соответственно, который таким образом воздействует на зрительную систему, что вызывает ощущение синего или красного цветов. Свет с длиной волны около 650–700 нм дает ощущение красного. При длине волны 570 нм возникают ощущения желтого цвета, при 500 нм — зеленого, а при 470 нм — синего цвета. Белый цвет есть результат воздействия на глаз всех световых волн, входящих в состав спектра.

Иными словами, цвета зависят от того, как именно зрительная система интерпретирует световые лучи с разной длиной волны, которые отражаются от предметов и воздействуют на глаз. Лучи света, краски, цветные фильтры и т. п. не имеют цвета. Они всего лишь избирательно используют лучистую энергию, испуская или пропуская через себя лучи с определенной длиной волны, отражая одни из них и поглощая другие. Следовательно, *цвет — это продукт деятельности зрительной системы, а не неотъемлемое свойство видимого спектра.*

Ощущения разного цвета вызываются различной длиной волны (рис. 7).

Любой цвет может быть получен путем смешения двух пограничных с ним цветов. Например, красный цвет получается смешением оранжевого и фиолетового. Противоположные



Рис. 7. Цветовой круг

цвета называются *дополнительными*: при смешении они образуют теплый цвет. При этом спектральная чувствительность глаза выглядит в виде кривой (рис. 8).

Все цветовые тона, включая нейтральные (серые), могут быть получены с помощью смешения трех основных цветов — красного, синего и зеленого (рис. 9). На этом основана работа цветного телевидения.

Нарушения работы аппарата палочек и аппарата колбочек приводят к определенным дефектам в зрительных ощущениях. Так, нарушение работы аппарата палочек (известное как заболевание «куриная слепота») проявляется в том, что человек очень плохо видит или ничего не видит в сумерках и ночью, а днем его зрение относительно нормальное.

При ослаблении действия аппарата колбочек человек плохо различает или совсем не различает хроматические цвета. Данное заболевание носит название дальтонизм (по имени английского физика Дальтона, который впервые его описал). Чаще всего встречается красно-зеленая слепота. Известно, что около 4 % мужчин и 0,5 % женщин страдают дальтонизмом.

Цвет различно влияет на самочувствие и работоспособность человека. Он может способствовать улучшению настроения или, наоборот, ухудшать его. Зеленый цвет, например, создает ровное, спокойное настроение, красный — возбуждает, темно-синий — угнетает.

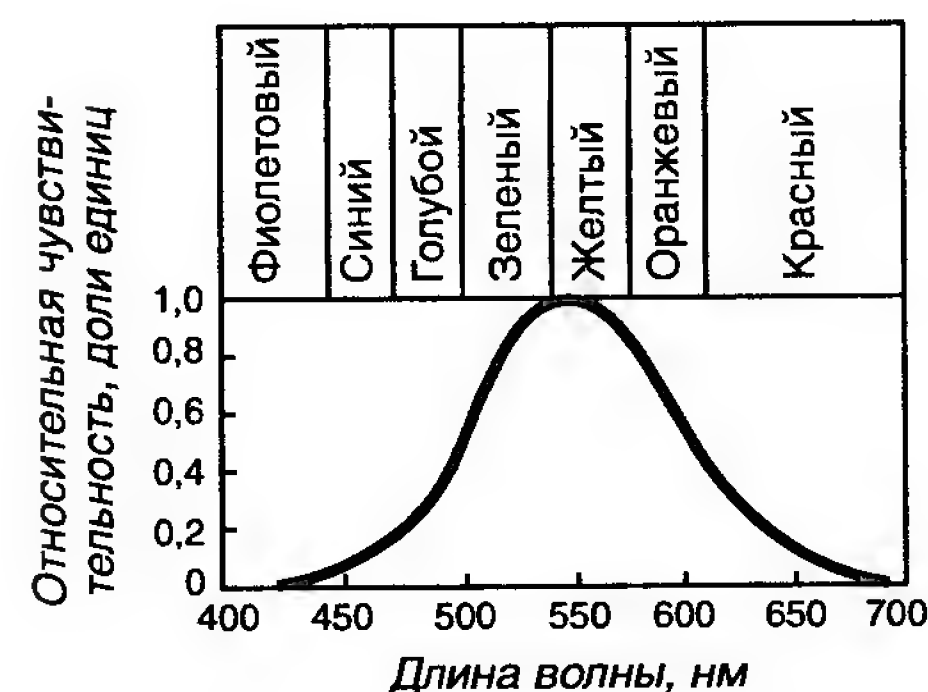


Рис. 8. Кривая спектральной чувствительности глаза

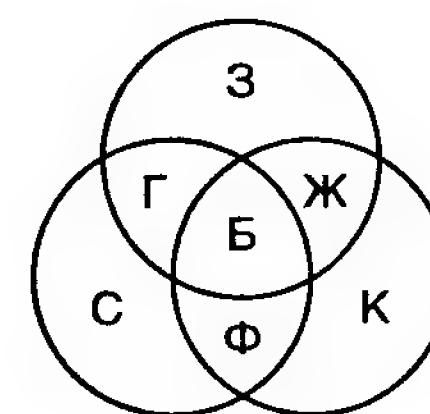


Рис. 9. Смешение трех основных цветов:
З — зеленый; К — красный;
С — синий; Г — голубой;
Ж — желтый; Ф — фиолетовый;
Б — белый

Наряду с цветом на психическое состояние влияет степень освещенности рабочего места. Недостаточность освещения вызывает изменение напряжения глаз при выполнении работы, что приводит к быстрому развитию утомления и появлению близорукости.

Слуховые ощущения. Звуки, которые мы слышим, являются результатом преобразования определенной формы механической энергии и представляют собой паттерны последующих возмущений давлений, происходящих в разных средах — жидких, твердых или газообразных. Большинство воспринимаемых нами звуков передается по воздуху. Слуховые ощущения относятся к дистантным ощущениям. Они имеют большое значение в жизни человека. Благодаря им человек слышит речь, музыку, общается с другими людьми. Основными физическими характеристиками звуковых волн являются частота, амплитуда, или интенсивность, и сложность. Источником звуковых волн может быть любой процесс, вызывающий местное изменение давления или механические напряжения в среде.

Раздражителями для слуховых ощущений являются *звуковые волны* — продольные колебания частиц воздуха, распространяющиеся во все стороны от источника звука. Орган слуха человека (рис. 10) реагирует на звуки в пределах от 16 до 20 000 колебаний в секунду. Наиболее чувствительно ухо человека к звукам 1000—3000 колебаний в секунду.

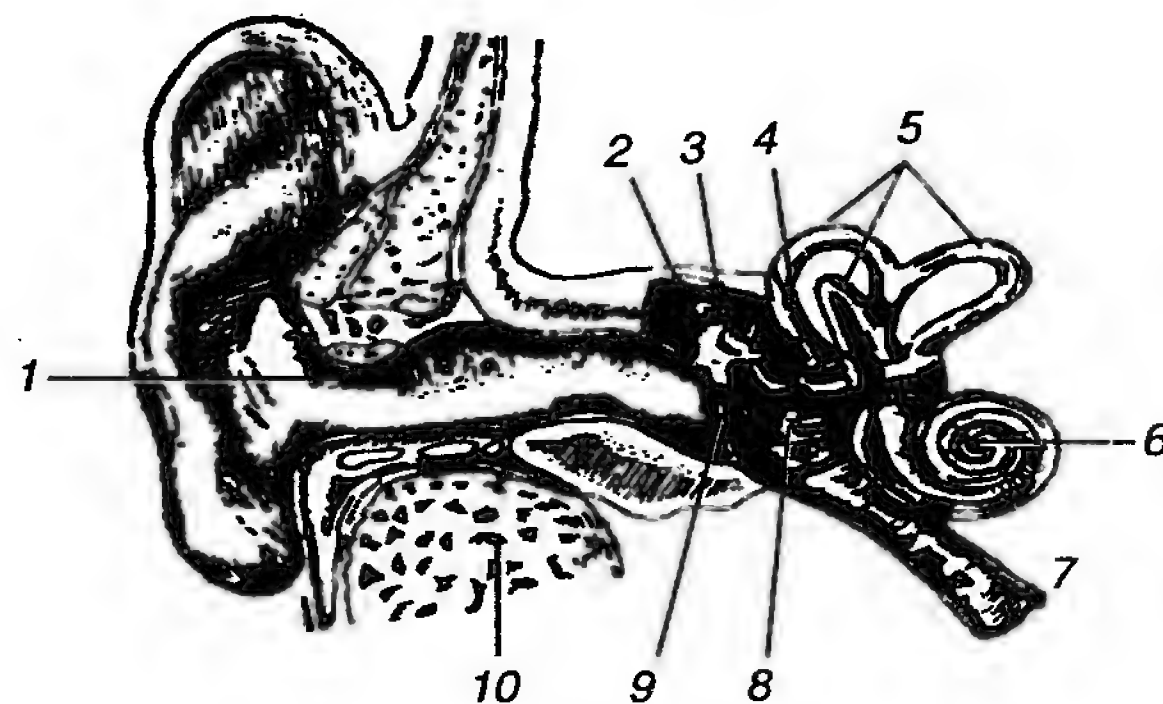


Рис. 10. Строение уха:

1 — наружный слуховой проход; 2 — молоточек; 3 — наковальня; 4 — стремечко; 5 — полукружные каналы; 6 — улитка; 7, 8 — евстахиева труба; 9 — барабанная перепонка; 10 — височные кости черепа

Слуховые ощущения являются отражением звуков различной *высоты* (высокие — низкие), *силы* (громкие — тихие), *тембра* и различного *качества* (музыкальные звуки, речь, шумы). Высота звука зависит от частоты колебания звуковых волн, сила звука определяется амплитудой их колебаний, а тембр — формой колебания звуковых волн.

В реальных условиях деятельности человеку приходится воспринимать звуковые сигналы на том или ином фоне. При этом фон может маскировать полезный сигнал, что, естественно, затрудняет его обнаружение.

Различают музыкальные звуки и шумы. *Музыкальные звуки* — пение и звуки различных музыкальных инструментов. *Шумы* — это, например, звук мотора, шум дождя, грохот поезда и т.п.

В звуках речи сочетаются музыкальные звуки (гласные) и шумы (согласные). Слух к различению звуков речи определяется как *фонематический*. Он формируется прижизненно, в процессе общения в зависимости от речевой среды, в которой воспитывается ребенок. Овладение иностранным языком предлагает выработку системы фонематического слуха, для чего необходима система упражнений. Музыкальный слух не в меньшей мере социален, чем речевой. Он воспитывается и формируется так же, как и речевой.

Основными количественными характеристиками слухового анализатора являются *абсолютный* и *дифференциальный пороги*. Нижний абсолютный порог соответствует интенсивности звука в децибелах, обнаруживаемого испытуемым с вероятностью 0,5; верхний порог — интенсивность, при которой возникают различные болевые ощущения (щекотание, покалывание, головокружение и т. д.). Между ними расположена область восприятия речи

Оценка громкости и высоты очень коротких звуков затруднена. При длительности синусоидального тона 2—3 мс человек лишь отмечает его наличие, но не может определить его качество. Любой звук оценивается только как «щелчок». С увеличением длительности звука слуховое ощущение постепенно проясняется: человек начинает различать высоту и громкость. Минимальное время, необходимое для отчетливого ощущения высоты тона, равно примерно 50 мс.

Акустический анализатор обеспечивает также отражение и положения источника звука в пространстве: его расстояние и направление относительно субъекта.

С возрастом звуковая чувствительность понижается. Так, для четкого восприятия речи в 30 лет необходима громкость в 40 дБ, а для восприятия речи в 70 лет ее громкость должна быть не менее 65 дБ. Верхний порог звуковой чувствительности (по громкости) — 130 дБ, оптимальный уровень — 40–50 дБ.

Шум свыше 90 дБ вреден для человека. Опасны внезапные громкие звуки, бьющие по вегетативной нервной системе и ведущие к резкому сужению просвета кровеносных сосудов, учащению сердцебиения и повышению в крови адреналина.

Обонятельные и вкусовые ощущения. *Обонятельные ощущения* являются отражением запахов. Они возникают вследствие проникновения частиц пахучих веществ, распространяющихся в воздухе, в верхнюю часть носоглотки, где они воздействуют на периферические окончания *обонятельного анализатора*, заложенные в слизистой оболочке носа. Обоняние обеспечивает человека информацией о наличии в воздухе различных химических веществ.

У современного человека обонятельный анализатор развит хуже, чем у отдаленных его предков, поскольку у здорового человека ориентировочную функцию выполняют прежде всего зрение и слух. Так, например, чувствительность к запахам у собак больше, чем у людей, примерно в 1000 раз.

Вкусовые ощущения входят в группу контактных ощущений. Вкусовые ощущения являются отражением некоторых химических свойств вкусовых веществ, растворенных в воде или слюне. Основные вкусовые качества — это кислотность, соленость, сладость и горечь. Вероятно, все другие вкусовые ощущения вызываются сочетанием этих четырех качеств. Вкусовые ощущения играют важную роль в процессе питания при различении разных видов пищи и ее вкусовых качеств.

Кожные, тактильные и болевые ощущения. Кожные, тактильные и болевые ощущения образуются при контактном взаимодействии с предметами.

В кожных покровах имеется несколько анализаторных систем: тактильная, температурная, болевая.

Тактильные ощущения — это ощущения прикосновения. Система тактильной чувствительности неравномерно распределена по всему телу. Более всего скопление тактильных клеток наблюдается на ладонях, кончиках пальцев и губах.

Температурные ощущения возникают как ощущения холода и тепла.

Если прикоснуться к поверхности тела, а затем надавить на него, то давление может вызвать *болевое ощущение*. При этом может возникнуть колющая, режущая или жгучая боль. Болевая чувствительность имеет важное биологическое значение, поскольку сигнализирует о возможной физической опасности.

Таким образом, тактильная чувствительность дает знания о качествах предмета, а болевые ощущения сигнализируют организму о необходимости отдалиться от раздражителя.

Осязание. Кожные ощущения руки, объединяясь с мышечно-суставной чувствительностью, образуют осязание. *Осязание* — специфическая для человека, выработавшаяся в процессе труда система познавательной деятельности руки, которая дает возможность более детального изучения предмета. Благодаря осязанию рука может отражать форму, пространственное расположение предметов, а также их фактуру. В этом осязание (по определению И.М. Сеченова) является чувством, параллельным зрению. Благодаря осязанию мы получаем знания о предметах, с которыми установлен контакт, а также об их поверхности: гладкая, шероховатая, липкая, жидкая, мягкая, твердая.

При детальном изучении взаимодействия ощущений, образующих осязание, были получены интересные экспериментальные данные (рис. 11): рисунки испытуемого выполнены на основе осязания без зрительного восприятия фигуры и сделаны им после первичного (а) и повторного (б) ощупывания шахматной фигуры как экспериментального объекта.

Благодаря осязанию испытуемый достаточно точно нарисовал объект ощупывания, причем повторное ощупывание позво-

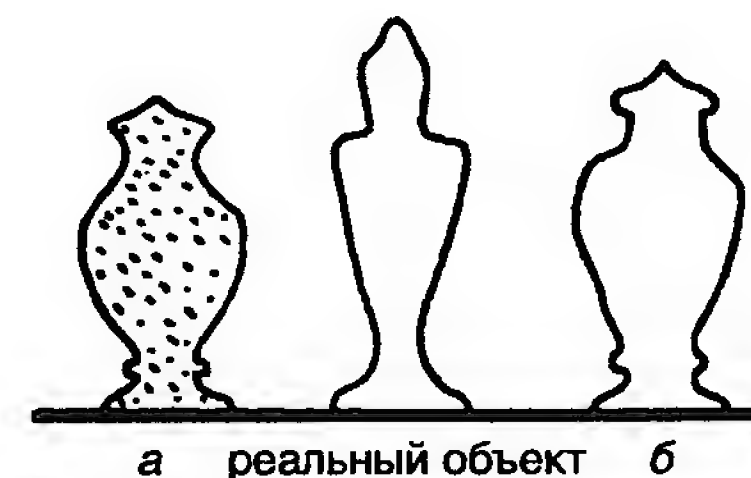


Рис. 11. Рисунки испытуемого после первичного (а) и повторного (б) ощупывания объекта

лило внести определенные уточнения по приближению рисунка к реальной шахматной фигуре.

3.5. Общие свойства ощущений

Различные виды ощущений характеризуются не только специфическими, но и общими для них свойствами. К *общим свойствам* ощущений относятся: качество, интенсивность, продолжительность и инерция ощущений.

Качество ощущения — сущностная особенность ощущений, позволяющая отличать одни виды ощущений от других. Каждый вид ощущений имеет свои специфические особенности, отличающие его от других видов (например, слуховые от зрительных), а также вариации ощущений внутри данного вида (например, по цвету, насыщенности). Так, слуховые ощущения характеризуются высотой, тембром, громкостью, зрительные — цветовым тоном, насыщенностью, светлотой.

Интенсивность ощущений — это количественная характеристика ощущений, т. е. большая или меньшая сила их проявления. Интенсивность ощущений определяется силой действующего раздражителя и функциональным состоянием рецептора.

Продолжительность ощущений — временная характеристика ощущений. Она определяется функциональным состоянием органов чувств и зависит от времени воздействия раздражителя и его интенсивности.

Инерция ощущений проявляется в том, что ощущение не возникает одновременно с началом действия раздражителя и не исчезает одновременно с прекращением его действия, а сохраняется еще некоторое время. Длительность инерции ощущений не является константной величиной, а зависит от ряда факторов.

3.6. Основные закономерности ощущений

К основным закономерностям ощущений относятся: чувствительность и временные характеристики ощущений, пороги чувствительности, основной психофизический закон, адаптация и взаимодействие ощущений.

Чувствительность и временные характеристики ощущений. Под *чувствительностью* понимают способность человека иметь ощущения. Однако ощущения возникают не сразу.

Временные характеристики анализатора определяются временем, необходимым для возникновения ощущения при тех или иных условиях деятельности. Существуют временной порог и латентный период.

Временной порог — минимальная продолжительность воздействия раздражителя, необходимая для возникновения ощущения.

Между началом действия раздражителя и появлением ощущения проходит определенное время, которое называется *латентным периодом*. Во время латентного периода происходит преобразование энергии воздействующих стимулов в нервные импульсы, их прохождение по специфическим и неспецифическим структурам нервной системы, переключение с одного уровня нервной системы на другой.

Это время определяется следующими характеристиками:

- *интенсивностью сигнала* (так называемый закон силы: чем сильнее раздражитель, тем реакция на него короче);
- *его значимостью* (реакция на значимый для человека сигнал короче, чем на сигналы, не имеющие для него значения);
- *сложностью работы* (чем сложнее выбор нужного сигнала среди остальных, тем реакция на него будет больше);
- *возрастом* и другими индивидуальными особенностями человека.

Для исчезновения ощущения после окончания воздействия также требуется некоторое время, которое определяется как инерция.

Инерция — время, в течение которого ощущение сохраняется после окончания воздействия раздражителя. Известно, например, что инерция зрения у нормального человека составляет 0,1–0,2 с, поэтому время действия сигнала и интервал между появляющимися сигналами должны быть не меньше времени сохранения ощущения, равного 0,2–0,5 с. В противном случае во время прихода нового сигнала у человека будет оставаться образ предыдущего. Этот эффект успешно используется в кинематографе, когда отдельные изображения на киноленте воспринимаются нами как непрерывный процесс. Мы не замечаем перерывов между отдельными кадрами кинофильма, которые оказываются заполненными следами от предшествующего кадра.

Считается, что инерция зрения является важнейшим условием различения. За время инерции осуществляется усреднение световых воздействий на сетчатку, необходимое для выделения полезного сигнала из шума. С его увеличением растет и разрешающая способность глаза.

Пороги ощущений. Для того чтобы в результате действия раздражителя на органы чувств возникло ощущение, необходимо, чтобы вызывающий его стимул достиг определенной величины, т. е. порога чувствительности. Выделяют два типа порогов чувствительности: *абсолютный* и *дифференциальный* (или порог чувствительности к различению).

Наименьшая сила раздражителя, при которой возникает едва заметное ощущение, называется *нижним абсолютным порогом ощущения*.

Нижнему порогу ощущений противостоит верхний порог. Наибольшая сила раздражителя, при которой еще возникает ощущение данного вида, называется *верхним абсолютным порогом ощущения*. Верхний порог ограничивает чувствительность с большей стороны, причем до определенного предела, выше которого возникает болевое ощущение или не происходит изменений в интенсивности ощущений.

С учетом изложенного отметим, что чем больше величина стимула, тем выше вероятность его обнаружения. По мнению психологов (А.А. Крылов с соавторами и др.), в околопороговой области эта вероятность подчиняется нормальному закону распределения. График зависимости вероятности обнаружения от величины стимула в околопороговой области приведен на рис. 12.

Чтобы оценить величину абсолютного порога, необходимо задать требуемую вероятность положительных ответов испытуемых. Чаще всего используют 50- и 75%-ные пороги, т. е. значения стимулов, при которых испытуемые его обнаруживают в

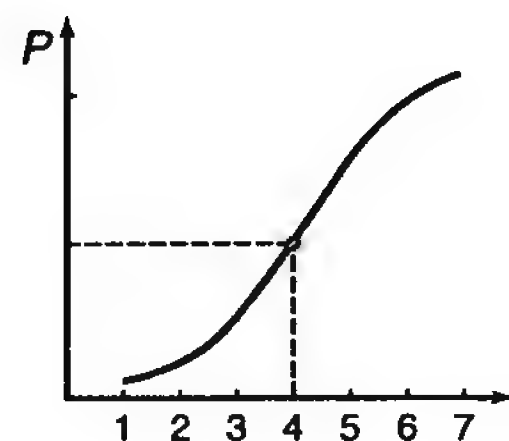


Рис. 12. Зависимость вероятности обнаружения от величины стимула в околопороговой области:
по оси абсцисс отложены значения используемых стимулов, а по оси ординат — соответствующие вероятности

50 % или 75 % случаев соответственно. Пороги ощущений индивидуальны для каждого человека и изменяются на протяжении его жизни.

Ощущения, кроме величины абсолютного порога, также характеризуются порогом к различению, который называется *дифференциальным порогом*.

Дифференциальный порог — наименьшая величина различий между раздражителями, когда разница между ними еще улавливается. Например, если положить на руку груз весом 100 г, а затем прибавить к этому весу еще 1 г, то этой прибавки человек ощутить не сможет. Для того чтобы ощутить прибавку к весу, необходимо добавить 3–5 г. Немецкий психофизик Э.-Г. Вебер, изучая ощущение тяжести, пришел к выводу, что, сравнивая объекты и наблюдая различия между ними, мы воспринимаем не различия между объектами, а отношения различия к величине сравниваемых объектов. Так, если к грузу в 100 г необходимо прибавить 3 г, чтобы почувствовать разницу, то к грузу в 200 г, чтобы почувствовать разницу, необходимо добавить 6 г.

Дифференциальный порог ощущений для разных органов чувств различен, но для одного и того же анализатора он представляет собой постоянную величину. Например, относительный порог различения яркости света равен $1/100$, громкости звука — $1/10$, вкусовых воздействий — $1/5$.

Указанные закономерности являются психофизиологическими зависимостями. Они были открыты в первой половине XIX в. французским физиком П. Бугером, затем подтверждены и уточнены немецким психофизиком Э.-Г. Вебером и получили название закона Бугера–Вебера.

Закон Бугера–Вебера гласит: дифференциальный порог ощущения для разных органов чувств различен, но для одного и того же анализатора представляет собой постоянную величину.

Сама же постоянная величина получила название *константы Вебера*.

Значение константы Вебера для различных органов чувств приведены в табл. 2.

Нижние и верхние абсолютные пороги ощущений (*абсолютная чувствительность*) и дифференциальные пороги различения (*относительная чувствительность*) характеризуют пределы человеческой чувствительности.

Таблица 2

Значение константы Вебера для различных органов чувств

Ощущения	Значение константы
Изменение высоты звука	0,003
Изменение яркости света	0,017
Изменение давления на поверхность кожи	0,140
Изменение веса предмета	0,020
Изменение громкости звука	0,100

Наряду с этим различаются *оперативные пороги* ощущений — величина сигнала, при которой точность и скорость его различения достигает максимума. Эта величина на порядок больше, чем величина порога различения, и применяется в различных практических расчетах.

Основной психофизический закон. Опираясь на положение о равенстве минимальных различий между ощущениями и соотношением Вебера, немецкий ученый Г.-Т. Фехнер вывел психофизическую закономерность, которая получила наименование *основной психофизический закон*. На основании этого закона сила ощущения пропорциональна логарифму величины действующего раздражителя:

$$R = C (\lg S - \lg S_0),$$

где R — интенсивность ощущения; C — константа, связанная с соотношением Вебера; S — интенсивность действующего стимула; S_0 — абсолютный порог.

Примерно через 100 лет после этого американский ученый С. Стивенс выдвинул идею возможности непосредственной количественной оценки человеком своих ощущений. Он уточнил основной психофизический закон, установил, что зависимость между ощущением и физическим стимулом имеет не *логарифмический*, а *степенной характер*, и вывел следующую формулу:

$$R = C (S - S_0)^2.$$

Позднее были предложены другие уточнения основного психофизического закона, в частности отечественным психологом Ю.М. Забродиним, который ввел дополнительную константу, учитывающую условия наблюдения и задачи, стоящие перед субъектом.

Понятие и основные характеристики сенсорного ряда. Диапазон наших ощущений образует *сенсорный ряд*. Несмотря на то что абсолютный и дифференциальный пороги представляют собой явно различные характеристики, за этими понятиями стоит общий принцип или одно и то же допущение.

Данное допущение состоит в следующем. Предполагается, что сенсорный ряд дискретен (т. е. прерывен). Это означает, что до определенных пределов ощущение есть, а потом пропадает.

Представление, что наша сенсорная система устроена по пороговому, прерывистому принципу, получило название *концепции дискретности сенсорного ряда*, ее автором является Г.-Т. Фехнер. Причем эта точка зрения распространяется как на абсолютный, так и на дифференцированный пороги.

Психофизики, воодушевленные идеей «абсолютного слуха», или точкой исчезновения ощущений, провели сотни экспериментов, чтобы определить пороги чувствительности. Они с удивлением установили, что порог как бы плавает. Иными словами, даже для очень слабых раздражителей существует некоторая вероятность их обнаружения, а для относительно сильных — возможна вероятность их необнаружения.

Зависимость вероятности обнаружения (различения) стимулов от их интенсивности получила название *психометрической функции*.

Если сенсорная система работает по дискретному принципу, психометрическая функция будет выглядеть следующим образом: до определенного уровня интенсивности стимула вероятность обнаружения равна нулю, потом — единице (рис. 13).

В последующем, основываясь на результатах психофизических исследований, И. Мюллер предложил идею о непрерывности сенсорного ряда. Ее суть состоит в том, что не существует порога как такового: любой стимул в принципе может вызвать ощущения. Реальная психометрическая функция в этом случае показана на рис. 14.

Теория непрерывности объясняет причину необнаружения некоторых слабых сигналов. Она состоит в том, что на возможность обнаружения стимула влияет не только его физическая интенсивность, но и расположенность сенсорной системы к ощущению. Данная расположенность зависит от множества случайных, плохо контролируемых факторов: усталости человека, степени его внимательности, мотивации, опыта и т. п. При этом одни факторы благоприятно действуют на способность наблюдателя к обнаружению сигнала (например, большой



Рис. 13. Идеальная психометрическая функция (допущение о дискретности)



Рис. 14. Реальная психометрическая функция (допущение о непрерывности)

опыт), а другие — неблагоприятно (например, усталость). Соответственно неблагоприятные факторы уменьшают способность к обнаружению, а благоприятные — увеличивают. Поэтому нет оснований говорить о существовании какой-то особой точки на оси ощущений, где они прерываются, исчезают. Сенсорный ряд непрерывен. Если бы мы могли создать идеальные условия наблюдения, то сенсорная система восприняла бы сколь угодно малый сигнал.

Психометрическая кривая может быть получена для различных органов чувств и всех видов ощущений, причем для каждого вида ощущений существуют свои пороги.

Со времени научной дискуссии между Г.-Т. Фехнером и И. Мюллером прошло уже более 100 лет, но проблема дискретности—непрерывности сенсорного ряда до сих пор находится в поле зрения психологов. Исходные психофизические идеи вдохновили многих исследователей и позволили им создать массу психофизических концепций, интересных для теории и полезных в практическом плане.

Современные концепции порогов чувствительности характеризуются двумя особенностями: первая из них состоит в том, что различение и обнаружение трактуются как процесс, неотъемлемой частью которого является неопределенность и случайность; вторая — в том, что все глубже исследуются механизмы несенсорного порядка, в широком смысле — механизмы принятия решений, которые «приходят на помощь» сенсорной системе и позволяют различным способом решать сенсорные задачи.

Адаптация. Чувствительность анализатора нестабильна и изменяется в зависимости от различных условий. Например, находясь в помещении с какими-то запахами, мы через некоторое время перестаем чувствовать эти запахи, так как чувствительность анализатора постепенно понижается. Изменение чувствительности анализатора в результате его приспособления к силе и продолжительности действующего раздражителя называется *адаптацией*.

В зрительном анализаторе различают адаптации *темновую* и *световую*. Например, входя в плохо освещенное помещение, мы вначале не различаем предметы, но постепенно чувствительность анализатора повышается. Приведенный пример касается темновой адаптации. Если темновая адаптация связана с повышением чувствительности, то световая адаптация связана с понижением световой чувствительности.

Разные анализаторы имеют различную скорость и диапазон адаптации. Более быстро адаптируют обонятельные и тактильные анализаторы.

Выделяют следующие основные виды адаптации:

- притупление чувствительности под действием сильного раздражителя;
- притупление чувствительности под действием монотонного раздражителя;
- обострение чувствительности под действием слабого раздражителя.

Взаимодействие ощущений. Интенсивность ощущений зависит не только от силы раздражителей и уровня адаптации рецепторов, но и от раздражителей, воздействующих в данный момент на другие органы чувств.

Изменение чувствительности анализаторов под влиянием раздражителя других органов чувств называется взаимодействием ощущений. Взаимодействие ощущений проявляется в повышении и понижении чувствительности: слабые раздражители повышают чувствительность анализаторов, а сильные — понижают.

Взаимодействие ощущений проявляется в сенсibilизации, синестезии и контрасте.

Сенсibilизация (от лат. *sensibilis* — чувствительный) — повышение чувствительности в результате взаимодействия анализаторов и упражнения. Сенсibilизация может развиваться не только путем применения побочных раздражителей, но и путем уп-

ражнений. Так, у музыкантов развивается высокая слуховая чувствительность, у дегустаторов — обонятельные и вкусовые ощущения.

Синестезия — это возникновение под влиянием раздражения некоторого анализатора ощущения, характерного для другого анализатора. Так, например, при взаимодействии звуковых раздражителей у человека могут возникать зрительные образы. На явлении синестезии основана конструкция цветомузыкальных установок. Явление синестезии распространяется на все модальности. Нужно, однако, помнить, что проявления синестезии индивидуальны. Есть люди с очень яркой способностью к синестезии и люди, у которых она почти не наблюдается.

Это необходимо учитывать при разработке эргономических мероприятий по снижению утомления и монотонии в производственном процессе (соответствующее цветовое решение интерьеров цехов).

Еще одно из проявлений взаимодействия ощущений — их контраст. *Контраст ощущений* — это изменение интенсивности и качества ощущений под влиянием предшествующего или сопутствующего раздражителя. При одновременном действии двух раздражителей возникает *одновременный контраст* (примеры этого приведены при рассмотрении зрительных ощущений). Широко известно явление *последовательного контраста*. Ощущение кислого повышает чувствительность к сладкому. После холодного слабый тепловой раздражитель кажется горячим.

В заключение отметим, что человек рождается с готовыми органами чувств и готовой способностью к ощущениям. Однако люди по своим ощущениям отличаются друг от друга. Индивидуальные различия имеются во всех видах ощущений, но особенно заметны в зрении и слухе. Они проявляются в большей или меньшей чувствительности анализаторов, как общей, так и различительной. В течение жизни анализаторы совершенствуются, ощущения становятся более точными и развитыми. Например, разные люди имеют разную степень развития музыкального и фонематического (речевого) слуха, что выражается в точности различения высоты музыкальных звуков и точности различения фонем родного и иностранных языков. Лица с хорошо развитым фонематическим слухом легко усваивают иностранные языки. Вместе с тем изучение иностранных языков способствует развитию фонематического слуха.

Уровень чувствительности зависит от прирожденных особенностей анализаторов и от условий жизни человека, его воспитания и характера труда. Условиями развития ощущений человека также является его активная и разнообразная практическая и профессиональная деятельность. Известно, например, что опытные сталевары могут по тончайшим оттенкам цвета и яркости раскаленных стенок и свода печи определить температуру с точностью до десятков градусов. Текстильщики различают несколько десятков оттенков черного цвета. Летчики на слух определяют разницу в количестве оборотов мотора с точностью до 3 %.

Развитие ощущений в профессиональной деятельности осуществляется применительно к особенностям данной деятельности. При этом возможно, во-первых, повышение чувствительности в том анализаторе, к которому предъявляет требования данная профессия, а во-вторых, повышение чувствительности в тех анализаторах, благодаря которым осуществляется компенсация сенсорных дефектов.

Вопросы для самоконтроля

1. Структура приема информации.
2. Понятия об ощущениях и их возникновении.
3. Классификация ощущений.
4. Виды ощущений и их основные особенности.
5. Общие свойства ощущений.
6. Основные закономерности ощущений.
7. Чувствительность и временные характеристики ощущений.
8. Взаимодействие ощущений.
9. Развитие ощущений.

Глава 4. ПЕРЦЕПТИВНЫЕ ПРОЦЕССЫ

4.1. Понятие о восприятии

Восприятие вместе с процессами ощущения обеспечивает непосредственно чувственную ориентировку в окружающем мире. Обе эти формы представляют звенья единого процесса чувственного познания. Они неразрывно взаимосвязаны, но каждая имеет свои отличительные особенности.

Восприятие — это целостное отражение предметов и явлений объективного мира при их непосредственном воздействии на наши органы чувств.

Восприятие — результат деятельности системы анализаторов. Оно возникает на основе ощущений. По сравнению с ощущениями восприятие — более сложный процесс отражения действительности; оно предполагает выделение из комплекса воздействующих признаков основных и наиболее существенных с одновременным отвлечением от несущественных. Восприятие делает возможным создание интегральной картины действительности в отличие от ощущений, отражающих отдельные качества реальности. Восприятие зависит от определенных отношений между ощущениями, взаимосвязь которых, в свою очередь, зависит от связей и отношений между качествами и свойствами, различными частями, входящими в состав предмета или явления. Например, взяв предмет в руки, мы получаем от него одновременно несколько ощущений: зрительное, тактильное, температурное, ощущение тяжести и пр.

Восприятие — активный процесс отражения окружающего мира, тесно связанный с деятельностью, выполняемой человеком. Важной составной частью восприятия являются движения: движения глаз, рассматривающих предмет; движения руки, ощупывающей предмет или манипулирующей с ним; движения гортани, воспроизводящие слышимый звук, и т. д.

Таким образом, восприятие представляет собой систему перцептивных действий, овладение которыми требует специального обучения и практики.

4.2. Общие закономерности восприятия

Различные виды восприятия имеют свои специфические закономерности. Наряду с ними существуют и общие закономерности восприятия: целостность, константность, предметность, структурность, осмысленность, обобщенность, избирательность и апперцепция.

Целостность восприятия — свойство восприятия, состоящее в том, что всякий объект или пространственная предметная ситуация воспринимаются как устойчивое системное целое. Благодаря целостности восприятия происходит внутренняя органическая взаимосвязь частей и целого в образе. Это свойство в процессе восприятия проявляется в двух аспектах:

- 1) объединении разных элементов в целом;
- 2) независимости образованного целого в качестве составляющих его элементов.

Целостность восприятия выражается в том, что образ воспринимаемых предметов не дан в полностью готовом виде со всеми необходимыми элементами, а как бы мысленно достраивается до некоторой целостной формы на основе небольшого набора элементов. Это происходит и в том случае, когда некоторые детали предмета человеком непосредственно в данный момент времени не воспринимаются.

Даже в тех случаях, когда мы не воспринимаем некоторые признаки знакомого объекта, мы мысленно их дополняем (рис. 15). Отдельные части объекта мы стремимся объединить в единое знакомое нам целостное образование.

Целостности восприятия содействует включенность объекта в определенную ситуацию, как показано на рис. 16. Так, в левом прямоугольнике буквы плохо опознаются по их отдельным фрагментам, в правом прямоугольнике буквы читаются легко благодаря ситуативному контексту. Восприятие объекта облегчается благодаря включенности его фрагментов в контекст ситуации.

Формирование образа предмета обязательно опирается на имеющиеся у человека знания и практический опыт. В этом убеждает восприятие изображений с незавершенными контурами. Так, например, по незаконченному рисунку (рис. 17)



Рис. 15. Целостность восприятия:
тенденция сознания к целостности объекта настолько велика, что мы даже
«видим» бегущего человека



Рис. 16. Целостность восприятия на основе включенности объекта
в определенную ситуацию

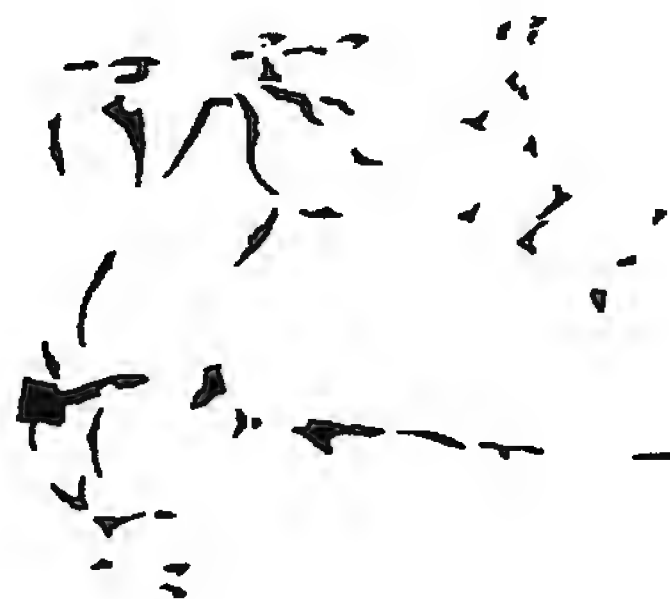


Рис. 17. Пограничник с собакой:
эти разрозненные пятна объединяются в единый зрительный образ пограничника с собакой. Чтобы понять смысл изображения, его нужно перевернуть на 180°

можно узнать пограничника с собакой, но лишь в том случае, если человек имеет представление об их внешнем виде. Чтобы вызвать эти представления у взрослого, достаточно дать название картине: «Пограничник с собакой». Ребенком 3—5 лет вос-

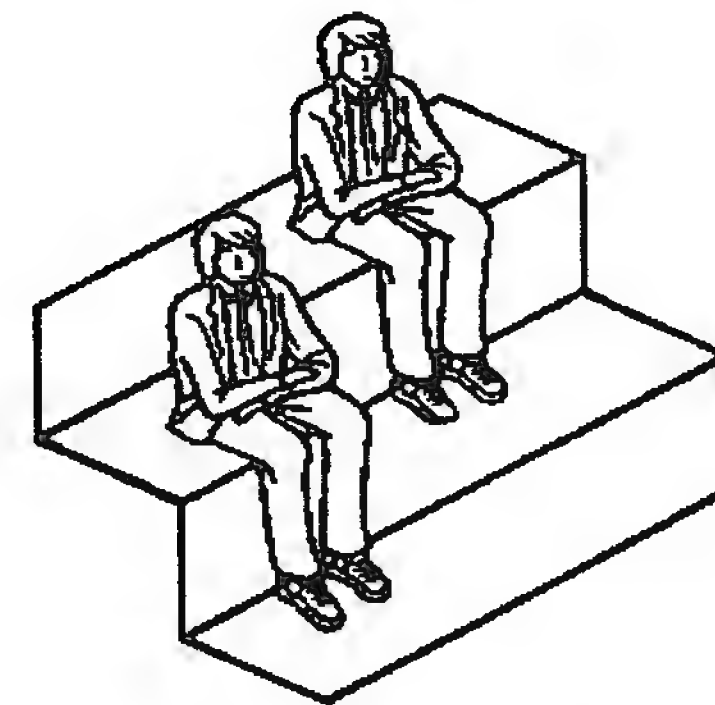


Рис. 18. Удивительные сиденья:
нарушение осмысленности и целостности восприятия. Противоречивость элементов препятствует возникновению целостного осмысленного объекта восприятия

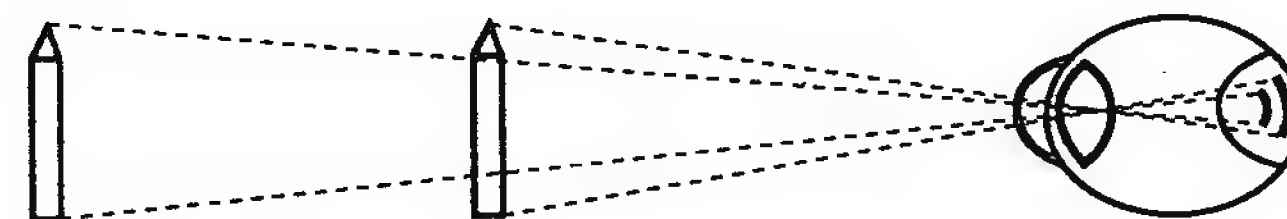


Рис. 19. Константность восприятия

приятие данного рисунка затруднено: он будет видеть отдельные пятна и штрихи, но не заметит целого, а именно: пограничника с собакой.

В некоторых случаях целостность восприятия может быть нарушена, в частности, из-за противоречивости элементов объекта восприятия (рис. 18).

Константность — это относительное постоянство восприятия образа. Наше восприятие в определенных пределах сохраняет за параметрами их размеры, форму и цвет независимо от условий восприятия (расстояния до воспринимаемого предмета, условий освещенности, угла восприятия).

Изображение величины предмета на сетчатке глаза при восприятии его с близкого и далекого расстояния будет различным. Из двух одинаковых по величине объектов более удаленный дает меньшее изображение на сетчатке глаза (рис. 19), причем это не влияет на адекватную оценку действительной величины. Сказанное интерпретируется нами как удаленность или приближенность предмета. В наибольшей степени конс-

тантность наблюдается при зрительном восприятии цвета, величины и формы предметов.

При восприятии прямоугольного предмета (например, листа бумаги) с разных точек зрения на сетчатке могут отображаться и квадрат, и ромб, и даже прямая линия. Однако во всех случаях мы сохраняем за этим предметом присущую ему форму. Белый лист бумаги вне зависимости от его освещенности будет восприниматься как белый лист.

Константность восприятия не наследственное качество, она формируется на опыте в процессе обучения. Восприятие не всегда дает абсолютно верное представление о предметах окружающего мира и может быть иллюзорным или ошибочным.

Предметность восприятия означает адекватность, соответствие образов восприятия реальным предметам действительности. Благодаря предметности восприятия объект воспринимается нами как обособленное в пространстве и во времени отдельное физическое тело.

Психические образы предметов человек осознает не как образы, а как реальные предметы, вынося образы вовне, объективируя их. Так, например, представляя лес, мы отдаем себе отчет в том, что наше представление — это образ, возникший в сознании, а не реальный лес, ибо мы в данный момент находимся в комнате, а не в лесу. Наиболее ярко предметность восприятия проявляется во взаимообособлении фигуры и фона. В привычных ситуациях мы не обращаем на это большого внимания, но первое, что нужно сделать при восприятии некоторой зрительной информации, — это решить, что считать фигурой, а что фоном. Существуют некоторые особенности зрительной стимуляции, которые сами по себе помогают перцептивной системе отличить фигуру от фона. Обычно фон включает в себя фигуру, он содержит меньше деталей и отличительных особенностей по сравнению с фигурой (рис. 20, 21). В приведенном на рис. 20 случае у нас нет сомнения, где фигура, а где фон.

На рис. 21 возможно двойственное восприятие: ваза или два лица. Кто-то увидит изображенную на рисунке белую вазу на темном фоне, а кто-то — два профиля лица на белом фоне. Это означает, что у одних белая ваза оказалась фигурой восприятия, а черные профили — его фоном, у других — наоборот. Таким образом, между фигурой и фоном восприятия существуют взаимообратимые отношения. Помогает выделению фигуры восприятия предварительная целевая установка на определен-

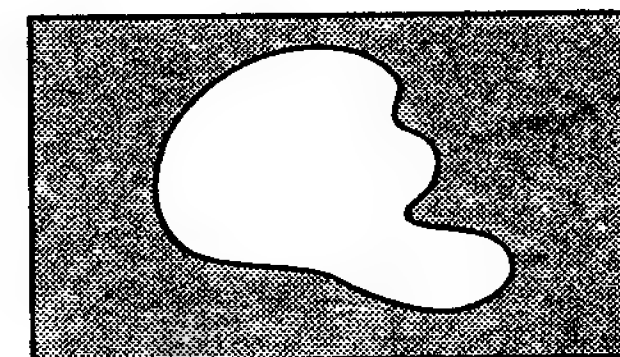


Рис. 20. Фигура и фон

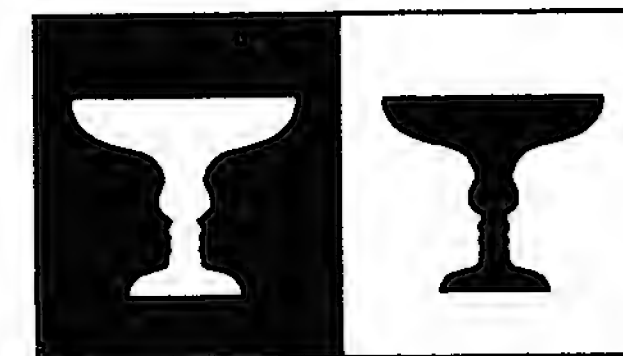


Рис. 21. Ваза или два лица



Рис. 22. Внешне различные, но по существу однотипные объекты: опознаются как таковые благодаря отражению их структурной организации

ный объект: ваза или лица. При целевой установке на вазу вы легко увидите на светлом фоне вазу, а на темном — два лица.

Структурность восприятия — свойство восприятия человека объединять воздействующие стимулы в целостные и сравнительно простые структуры. Восприятие не является простой суммой ощущений. Мы воспринимаем фактически абстрагированную из полученных ощущений обобщенную структуру. Например, при прослушивании музыки воспринимаются не отдельные звуки, а мелодия. Причем мы узнаем конкретную мелодию независимо от того, исполняется ли оркестром, либо на рояле, либо человеческим голосом, хотя отдельные звуковые ощущения различны.

В процессе восприятия вычленяются взаимоотношения частей и сторон предметов. Мы узнаем различные объекты благодаря устойчивой структуре их признаков, отражению устойчивых отношений между элементами воспринимаемого объекта в целом (рис. 22).

Несмотря на различный характер написания буквы «В», мы ее адекватно опознаем и воспринимаем благодаря устойчивой структуре признаков, присущих этой букве.

В тех случаях, когда выявление структуры объекта затруднено, затрудняется и восприятие объекта в целом. Это наблюдается, например, при восприятии «невозможных фигур», когда структурность восприятия может быть нарушена. Так, представленного на рис. 23 слона можно нарисовать, но нельзя вос-

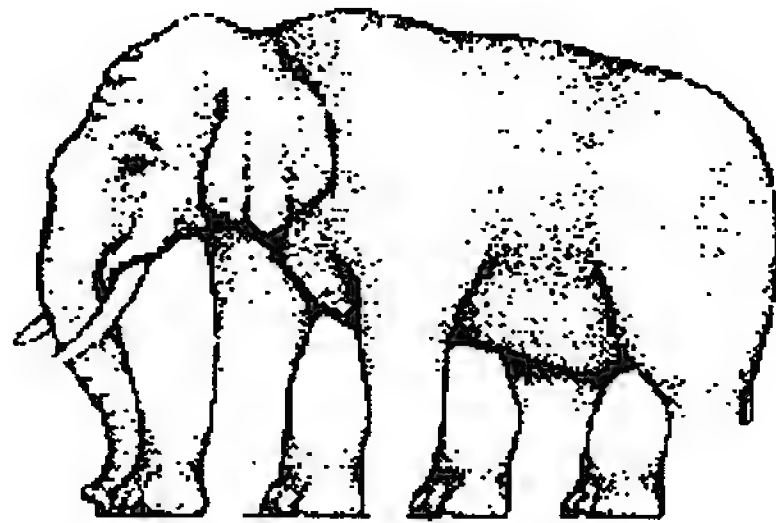


Рис. 23. «Невозможные фигуры». Скажите, сколько у слона ног?

принять как изображение реального объекта. Из-за противоречивой структуры объекта затруднено и осмысленное восприятие слона в целом.

Осмысленность восприятия определяется пониманием связи сущности предметов и явлений через процесс мышления. Осмысленность восприятия достигается мыслительной деятельностью в процессе восприятия. Всякое воспринимаемое явление мы осмысливаем с точки зрения уже имеющихся знаний, накопленного опыта. Это дает возможность включить новое знание в систему ранее сформированных знаний.

Осмысленность восприятия осуществляется посредством языка, усвоенного человеком с детства. Воспринимая предметы и явления окружающего мира, человек называет их и тем самым относит к определенным категориям объектов: к животным, растениям, предметам мебели, событиям общественной жизни и т. п. В этом проявляется *категориальность человеческого восприятия*.

Смысловая оценка объекта восприятия может происходить мгновенно, без обдумывания. Это наблюдается при восприятии очень хорошо знакомых вещей, фактов, ситуаций. При восприятии незнакомых предметов время увеличивается. Восприятие, будучи осмысленным, вместе с тем является и обобщенным. Всякое слово обобщает. Называя воспринимаемый объект знакомым словом, человек тем самым осознает его как частный случай общего. Глядя на сосну и называя это дерево сосной, мы тем самым отмечаем признаки не только именно данной сосны (высокая, стройная, стоит у дороги и пр.), но и сосны вообще, даже как дерева.

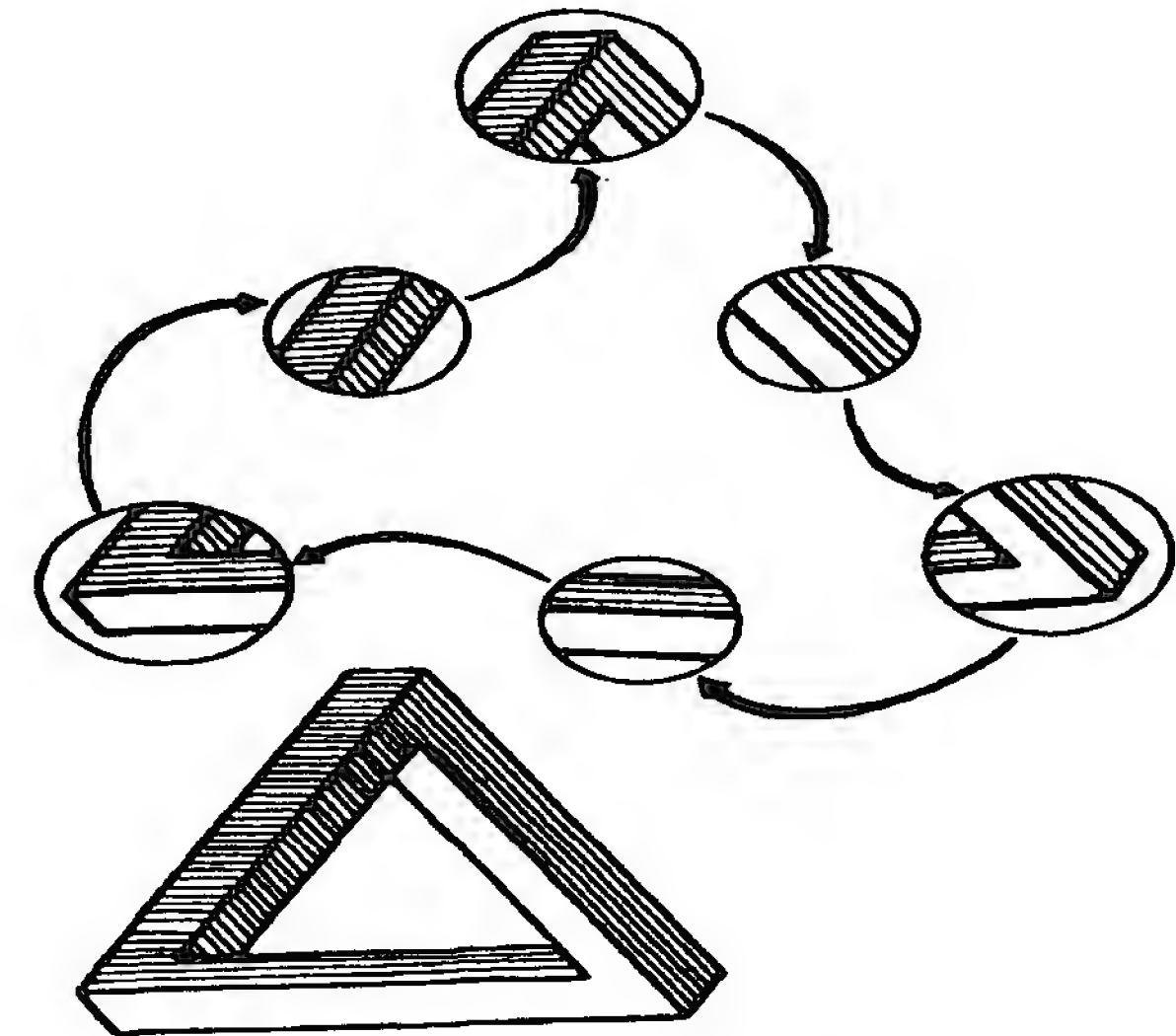


Рис. 24. Треугольник Пенроуза: поэлементно сверху — все правильно, но осмысленность при целостном восприятии позволяет установить нереальность изображенного внизу треугольника

Степень обобщенности восприятия может быть разной, что зависит от глубины наших знаний о предмете. Благодаря осмысленности и обобщенности восприятия мы домысливаем и достраиваем образ объекта по отдельным его фрагментам, как это показано на примере треугольника Пенроуза (рис. 24).

Кроме того, осмысленность восприятия устраняет некоторые зрительные иллюзии, как это, например, показано на рис. 25. Проведя мысленно плоскость, совпадающую с линией, мы видим, что линия одна, а не несколько и что она непрерывна.

Осмысленность восприятия проявляется в узнавании. Узнать предмет — значит воспринять его в соотношении с ранее сформированным образом. Узнавание основано на операции сличения наличного впечатления с соответствующими следами памяти. Это хорошо видно на рис. 26: несмотря на то, что две стороны треугольника прерывисты, мы воспринимаем его как целостную фигуру. Здесь проявляется также эффект замкнутости как *принцип перцептивной группировки*.

Узнавание характеризуется определенностью, точностью и быстротой. Некоторые хорошо известные нам предметы, на-



Рис. 25. Осмысленность восприятия: на рисунке слева возникает иллюзия преломления прямой, а на рисунке справа эта иллюзия исчезает

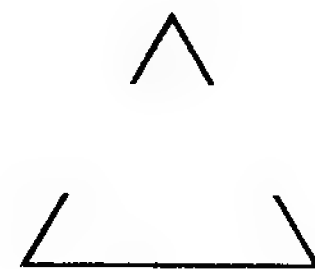


Рис. 26. Замкнутость как принцип перцептивной группировки



Рис. 27. Узнавание фигуры: в фигуре, нарисованной одними прямыми линиями, мы без труда узнаем лежащую кошку

пример, фигуру кошки, мы узнаем сразу и безошибочно, даже при быстром и неполном восприятии (рис. 27). При этом фигура кошки нарисована одними прямыми линиями, что делает нарисованную фигуру излишне угловатой по сравнению с пластичной фигурой реальной кошки. Однако эта стилизация не мешает нам без труда узнать лежащую кошку.

При узнавании человек часто не выделяет все признаки предмета, а использует его характерные опознавательные признаки. Так, подводную лодку мы узнаем по характерному силуэту с рубкой и не смешиваем ее с обычной лодкой или кораблем. Характерным признаком яхты является парус и т. д.

Узнавание может быть *обобщенным*, когда предмет относится к какой-либо общей категории (например, «это стол», «это автомашина» и т. д.), и *дифференцированным* (специфическим), когда воспринимаемый объект отождествляется с ранее воспринимавшимся единичным предметом. Это более высокий уровень узнавания. Для такого рода узнавания необходимо выделение специфических для данного предмета признаков — его примет. Например, автобус с низким уровнем пола Минского автозавода «МАЗ-103».



Рис. 28. Фрагментарное изображение собаки: недостаточность или достаточность опознавательных признаков при восприятии собаки

Узнавание затрудняется при недостаточности опознавательных признаков. Например, на рис. 28 показана собака путем фрагментарного ее изображения, что затрудняет узнавание. При этом возможна недостаточность или достаточность опознавательных признаков для восприятия данного изображения собаки.

Минимум признаков, необходимых для опознания объекта, называют *порогом восприятия*.

Восприятие в значительной мере зависит от цели и задачи деятельности. В объекте на передний план выступают те его стороны, которые соответствуют данной задаче.

Избирательность — преимущественное выделение одних объектов перед другими в процессе восприятия. Чаще всего избирательность восприятия проявляется в преимущественном выделении объекта из фона. При этом фон выполняет функцию системы отсчета, относительно которой осуществляются пространственные и цветовые качества фигуры.

Объект выделяется из фона по его контуру. Чем резче, контрастнее контур предмета, тем легче его выделение. Наоборот, когда контуры объекта размыты, вписаны в линии фона, объект трудно различить. На этом основана маскировка военной техники, когда, например, весьма характерный силуэт танка скрывается маскировочной сеткой. В результате он «сливается» с окружающей местностью.

Другое проявление избирательности — это выделение одних объектов по сравнению с другими. То, что находится в центре

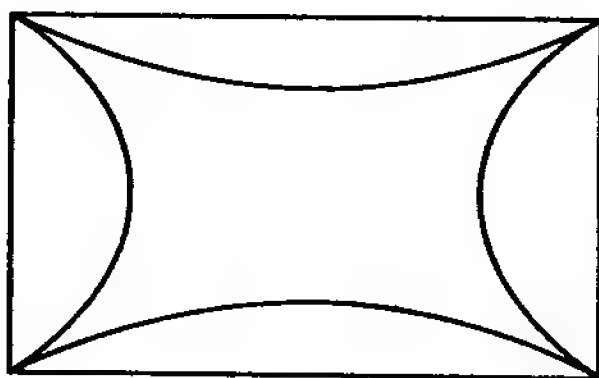


Рис. 29. Избирательность восприятия:
выделяется фигура в центре, а не четыре фигуры по краям

внимания человека при восприятии, называют *фигурой*, а все остальное — *фоном*.

Избирательность восприятия сопровождается *центрацией восприятия*. При равнозначности объектов преимущественно выделяется центральный объект или объект, больший по величине (рис. 29). Возможны и другие примеры центрации восприятия.

В тех случаях, когда конфигурация образована двумя отличными друг от друга и однородными элементами, из которых ни один не включен в другой и у которых к тому же имеются общие границы, оба элемента с одинаковой вероятностью могут восприниматься как фигуры. Поэтому возможны разные толкования их взаимосвязи. Это явление получило название *двойственного восприятия связи «фигура—фон»* (рис. 30, 31). Когда рассматриваешь подобные неоднозначные рисунки, обычно в самом начале один из элементов воспринимается как фигура, но вскоре она затем начинает казаться фоном.

Избирательность восприятия зависит как от объективных предметов, которые воспринимаются, так и от субъективной установки на то, какие элементы объекта признаются базовыми. В зависимости от этого вы можете увидеть на рис. 30 одно, два или три лица: молодой или старой женщины, а может быть, и мужчины в берете.

Предмет и фон восприятия динамичны. Динамичность соотношения предмета и фона объясняется переключением внимания с одного объекта на другой. То, что было предметом восприятия, может из-за неподвижности или по завершении работы слиться с фоном. Что-то из фона на определенное время может стать предметом восприятия и наоборот. Так, например, на рис. 31 трудно ответить на вопрос, где фигура, а где фон. В од-



Рис. 30. Сколько лиц Вы видите на рисунке? Одно, два или три? Кого Вы видите: молодую или старую женщину, а может, мужчину в берете?



Рис. 31. Где фигура, а где фон? Что Вы видите на рисунке: женское лицо или мужчину, играющего на саксофоне? (Иллюзия Клинтона и Моники)

ном случае вы видите мужчину, играющего на саксофоне, а в другом — женское лицо.

Выделение объекта из окружающей действительности обусловлено его значением для данного человека. Устройство какого-нибудь сложного механизма будут по-разному воспринимать и опытный инженер-конструктор, и ученик, интересующийся техникой, и просто любопытный человек.

Апперцепция. *Зависимость восприятия от опыта, знаний, интересов и установок личности называют апперцепцией.* Особенно следует отметить роль профессиональной деятельности в своеобразии индивидуального восприятия. Обусловленность восприятия знаниями, прошлым опытом, профессиональной направленностью проявляется в избирательности восприятия различных сторон предметов, приведенных на рис. 32.

Различают личностную (устойчивую) и ситуативную (временную) апперцепцию. *Личностная апперцепция* определяет зависимость восприятия от устойчивых особенностей личности — образованности, убеждений и пр. *Ситуативная апперцепция* является временной, в ней сказываются ситуативно возникающие психические состояния, например эмоции, установки

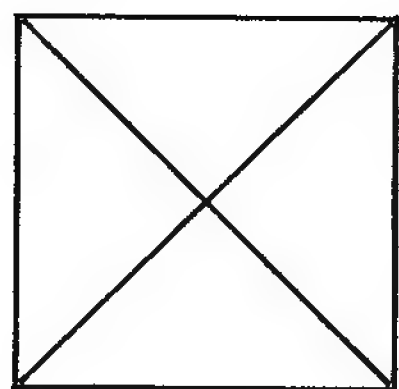


Рис. 32. Избирательность восприятия: этот плоский объект может стать объемным, как только узнаете, что перед Вами изображение пирамиды

и т. п. Так, ночью в лесу пень может быть воспринят человеком как фигура зверя, что будет способствовать проявлению им соответствующих эмоций.

Иллюзии. Иллюзия — это искаженное восприятие реально существующей действительности. Иллюзии обнаруживаются в деятельности различных анализаторов. В наибольшей степени известны зрительные иллюзии, которые имеют самые различные причины: практический опыт, особенности анализаторов, изменение привычных условий и др.

Большинство зрительных иллюзий можно систематизировать по следующим группам:

- иллюзии, связанные с особенностями строения глаза;
- соотношение «части» и «целого»;
- переоценка вертикальных линий;
- преувеличение острых углов;
- меняющийся рельеф и перспектива.

Например, в зрительной системе человека преобладает вертикальная ориентация. Вертикальная линия — это база, к которой привязывается взаиморасположение частей объекта. Вследствие того что движения глаз по вертикали требуют больших усилий, чем движения по горизонтали, возникает иллюзия восприятия линий одной длины, расположенных по-разному: нам кажется, что вертикальные линии длиннее, чем горизонтальные.

Если попросить группу людей разделить пополам вертикальную линию, то большинство из них проделают это «в пользу» верхней линии.

На рис. 33 слева показан цилиндр, размеры которого по вертикали переоцениваются, поскольку в действительности высота цилиндра и ширина его полей одинаковы, а справа показана переоценка длины вертикальной линии относительно горизонтальной. В действительности размеры обеих линий одинаковы.

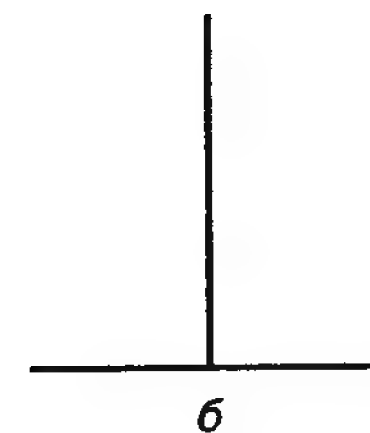
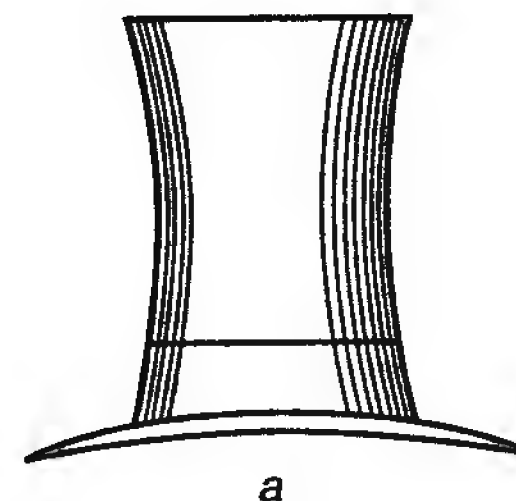


Рис. 33. Иллюзии восприятия, связанные с переоценкой вертикальных линий:

а — иллюзия восприятия цилиндра. Высота цилиндра и ширина его полей одинаковы; б — иллюзия восприятия горизонтальной и вертикальной линий. Размеры обеих линий одинаковы

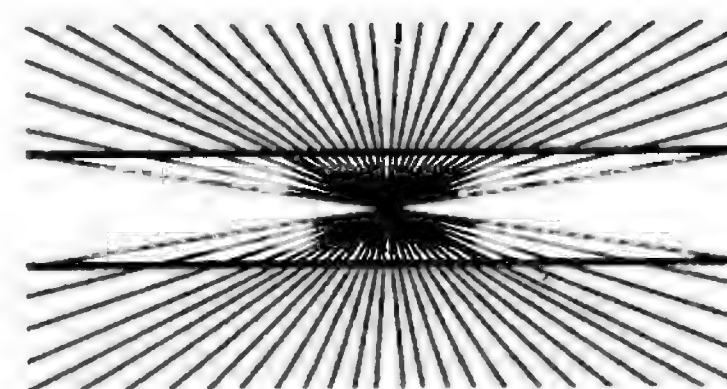


Рис. 34. Иллюзия восприятия параллельности линий

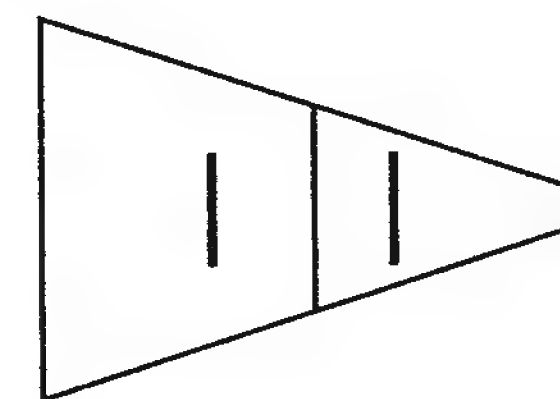


Рис. 35. Иллюзия восприятия одинаковых фигур

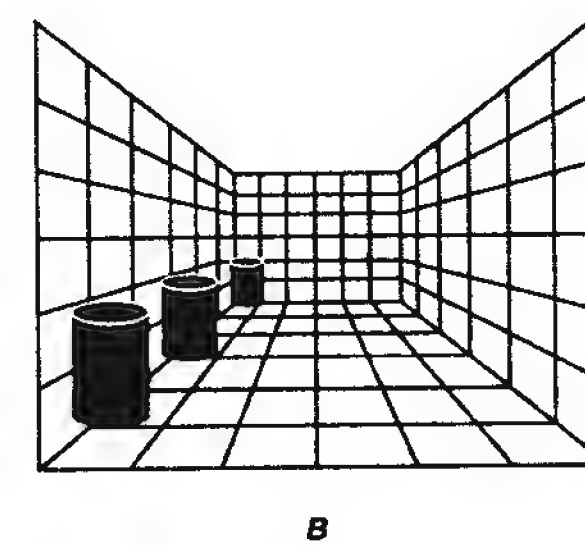
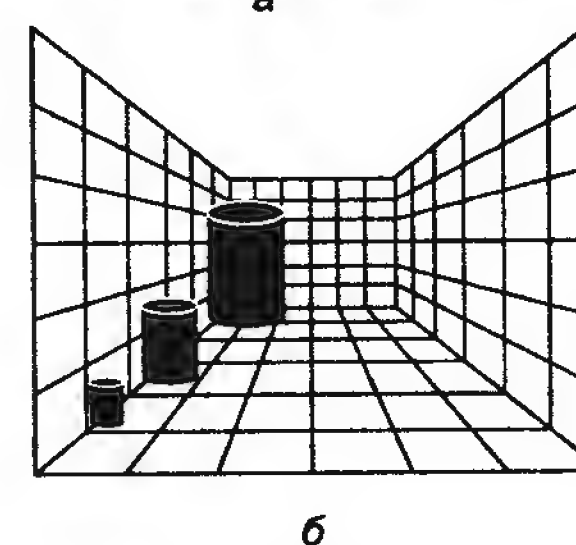


Рис. 36. «Чудесные превращения» маленького цилиндра

Параллельные линии по той же причине искривляются (рис. 34), а одинаковые фигуры на меньшем поле кажутся большими (рис. 35).

Возможны и другие причины зрительных иллюзий. Так, например, на рис. 36 показаны «чудесные превращения» маленького цилиндра: *а* — он в 3 раза меньше большого цилиндра; *в* — он кажется равным большому цилиндру. При этом везде реальный размер маленького цилиндра одинаков.

Значит, мы часто видим нечто таким не потому, что оно такое, а потому, что оно должно быть таким. В этом заключается особенность психического образа при восприятии.

4.3. Классификация и виды восприятия

В основу классификации восприятия положены следующие критерии:

- ведущий анализатор в восприятии;
- цель восприятия;
- степень организации;
- степень организации, направленность восприятия;
- форма отражения.

В соответствии с тем, какой анализатор играет в данном восприятии ведущую роль, различают: *зрительные, слуховые, осязательные, кинестезические, обонятельные и вкусовые восприятия.*

При этом любое восприятие определено деятельностью перцептивной системы, т. е. не одного, а нескольких анализаторов. Значение каждого из них может быть неравнозначно: какой-то из анализаторов является ведущим, другие дополняют восприятие предмета или явления. Так, при слушании лекции ведущим является слуховой анализатор, через который воспринимается основная часть информации, но одновременно студент видит преподавателя, следит за его работой у доски, ведет записи в конспекте.

В зависимости от цели восприятия бывают преднамеренные и непреднамеренные.

Преднамеренные восприятия характеризуются тем, что в их основе лежит сознательно поставленная цель. Они связаны с известными волевыми усилиями. Так, преднамеренным восприятием будет слушание доклада, просмотр тематической выставки. Оно может быть включено в трудовую деятельность (например, рассматривание электрической схемы для определения возможной неисправности), а также может выступать как самостоятельная деятельность — наблюдение.

Наблюдение — это произвольное целенаправленное восприятие какого-то объекта, проводимое по определенному плану с последующим анализом и обобщением полученных данных.

Непреднамеренные восприятия — это такие восприятия, при которых предметы окружающей действительности воспринимаются без специально поставленной задачи. В них отсутствует волевая активность, поэтому они и называются *непроизвольными*. Идя, например, по улице, мы слышим шум машин, видим их, воспринимаем окружающих людей и многое другое.

По степени организации восприятия могут быть организованными и неорганизованными.

Организованное восприятие — это планомерное восприятие предметов или явлений окружающего мира. Организованное восприятие особенно проявляется при наблюдении. *Неорганизованное восприятие* — это обычное непреднамеренное восприятие окружающей действительности.

По направленности восприятия бывают внешненаправленными и внутренненаправленными.

Внешненаправленное восприятие — это восприятие предметов и явлений внешнего мира, а *внутренненаправленное восприятие* — это восприятие собственных мыслей и чувств.

По форме существования отражаемой в восприятии материи выделяют *восприятия*:

- пространства, предметов, явлений окружающего мира;
- человека человеком;
- времени;
- движений.

Рассмотрим каждый из этих видов восприятия более подробно, начиная с восприятия пространства.

При восприятии пространства различают восприятие *величины, формы, объемности, глубины* (или удаленности) предметов, а также *линейную и воздушную перспективу*.

Восприятие величины, формы и объемности предметов. Совместной деятельностью зрительных, мышечных и осязательных ощущений обусловлено восприятие величины, формы и объемности предметов.

Основой *восприятия величины* предметов являются размеры объективно существующих предметов, изображения которых получают на сетчатке глаза. Особенность строения человеческого глаза такова, что изображение предмета, находящегося

на далеком расстоянии, будет меньшим, чем изображение равного ему предмета, расположенного близко от нас.

Восприятие формы — сложный процесс зрительного восприятия, при котором большое значение имеют движения глаз. При этом оптические данные обрабатываются мозгом в сочетании с данными глазодвигательных мышц. Последние как бы ощупывают предмет и функционируют в качестве измерительного прибора.

При восприятии *плоской формы* существенное значение имеет отчетливое различие очертания предмета, его контура. При восприятии *объемной формы* существенную роль играет глубинное зрение. Так, например, форма куба вблизи кажется более вытянутой, а вдали — уплощенной. Тоннели, аллеи и другие подобные протяженные объекты при обзоре издали кажутся короче, чем при восприятии с близкого расстояния.

При восприятии формы предмета существенно его взаимодействие с фоном. В зрительном восприятии фон выступает основанием для системы отсчета: цветовые и пространственные характеристики объектов оцениваются относительно фона. Фон дает информацию о ситуации восприятия, обеспечивает константность восприятия. При совпадении контуров обоих объектов могут возникнуть так называемые *двойственные фигуры*. Так, на рис. 37 показана двойственная фигура, которая может восприниматься или как голова, или как дерево в ветреную погоду.

В то же время четкости восприятия содействует резкая очерченность контура объекта. Известно, что с различения контура объекта и начинается процесс восприятия, лишь после этого различаются его форма и структура.

Но одно только зрение не может обеспечить правильное восприятие формы предметов. Это достигается при соединении зрительных ощущений с мышечно-двигательными и осязательными или представлениями, оставшимися от прошлого



Рис. 37. Пример восприятия двойственной фигуры при совпадении контуров объектов

опыта. Непосредственное восприятие формы предмета, его рельефа происходит путем *осязания*, в котором принимают участие кожный и двигательный анализаторы.

В основе восприятия *объемности предметов* лежит бинокулярное зрение (видение с помощью обоих глаз). При этом видении получаются два изображения на сетчатке левого и правого глаза. Эти изображения не совсем одинаковы: изображение предмета на сетчатке левого глаза отражает его больше с левой стороны, тогда как на сетчатке правого глаза отражается больше правая сторона предмета. Одновременное видение предмета двумя глазами создает впечатление объемности воспринимаемого предмета. При значительном удалении от нас предметов, когда их изображения на сетчатках обоих глаз теряют свои различия, мы не воспринимаем объемности предметов, а лишь мыслим их объемными на основании представлений, сохранившихся от рассматривания на близком расстоянии. При этом большое значение имеют законы перспективы и светотени. Известно, что на плоской картине, руководствуясь правилами перспективы и светотеней, можно изобразить предметы так, что они будут восприниматься как объемные.

Линейная и воздушная перспективы. Существенное значение при восприятии пространства имеют линейная и воздушная перспективы.

При *линейной перспективе* удаляющиеся линии как бы сходятся у горизонта, например линейная перспектива в виде сходящихся у горизонта железнодорожных рельсов (рис. 38). При этом хорошо известно, что размер между рельсами постоянен.

Линейная перспектива усиливается ослаблением разницы между светом и тенью, а также выпадением отдельных мелких деталей.



Рис. 38. Линейная перспектива в виде сходящихся у горизонта железнодорожных рельсов

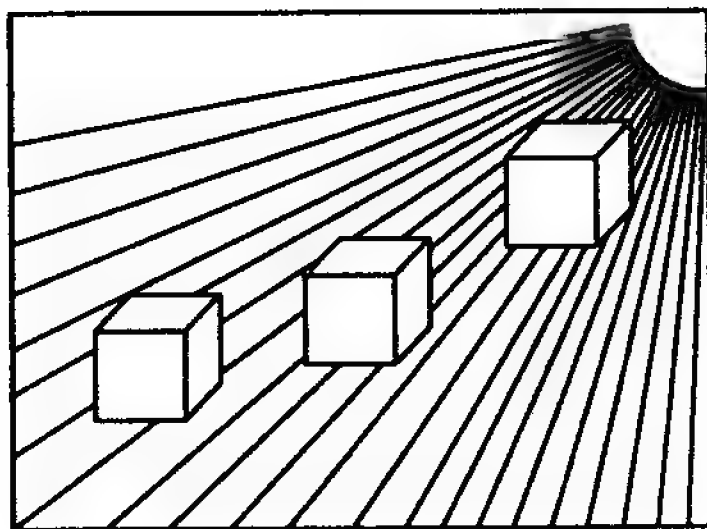


Рис. 39. Законы линейной перспективы: равные кубы по мере удаления кажутся больше

По законам линейной перспективы размеры предметов по мере их удаления уменьшаются. Если же размеры предмета будут одинаковы, то при восприятии линейной перспективы они будут казаться разными. Так, например, показанные на рис. 39 равные кубы по мере удаления кажутся больше.

Воздушная перспектива предполагает различное восприятие объектов действительности в зависимости от того или иного состояния воздуха и характера источника освещения. Например, воздушная перспектива состоит в некотором изменении цвета предметов под влиянием голубоватого оттенка воздуха, который изменяет цвет предметов тем в большей степени, чем дальше расположен этот предмет. Вот почему лес, расположенный далеко на горизонте, кажется нам голубоватым.

Влияние характера источника освещения в воздушной перспективе представляется следующим образом. При удалении от наблюдателя освещенные поверхности темнеют, а затененные — бледнеют, становятся бледно-серым силуэтом. Наоборот, чем ближе они к наблюдателю, тем светотень контрастнее, освещенные поверхности кажутся светлее, а затененные — темнее. Явление изменения светлоты цвета можно легко наблюдать на улице, особенно туманным утром или в дождь, когда дальние дома и предметы становятся едва различимыми пятнами (рис. 40).

Пространственная перспектива определяется также по градиенту плотности. Определение глубины пространства ограничено порогом глубинного зрения.

Способность правильно оценивать пространственные отношения объектов называют *глазомером*. Различают статический и динамический глазомеры. *Статический глазомер* — определение размеров неподвижных предметов с учетом их удаленнос-

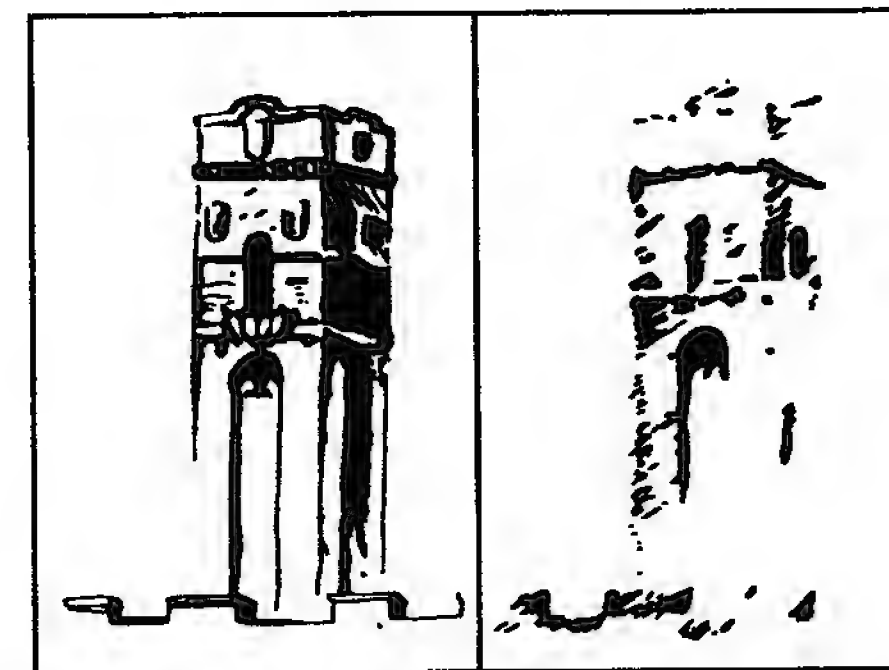


Рис. 40. Воздушная перспектива при восприятии здания в различную погоду

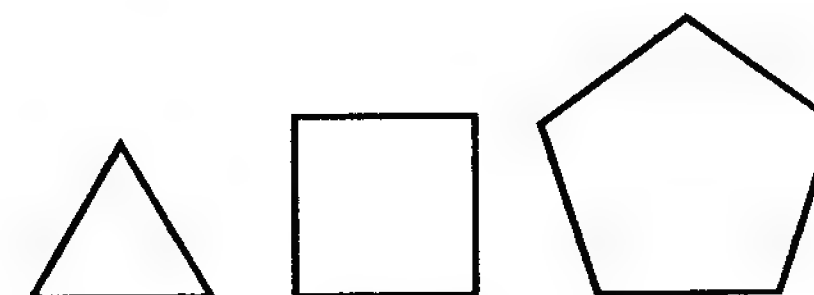


Рис. 41. Глазомерная оценка трех фигур: иллюзия неравенства сторон при глазомерной оценке различных фигур. На самом деле стороны всех фигур равны

ти. *Динамический глазомер* — способность определять расстояние между движущимися объектами.

Существуют значительные индивидуальные особенности глазомера, которые проявляются при глазомерной оценке визуальных объектов. Например, стороны треугольника, квадрата и пятиугольника (рис. 41) равны, хотя возникает иллюзия неравенства сторон при глазомерной оценке их восприятия.

Способность видеть самые мелкие предметы называется *остротой зрения* или *разрешающей способностью глаза*. Острота зрения равняется 1 (является нормальной), если человек различает объекты с угловым размером в 1 мин. Например, люди с нормальным зрением различают на расстоянии 100 м объекты величиной в 3 см.

В качестве одного из известных инструментов тестирования остроты зрения на основе оценки остроты разрешения являются кольца Ландольта (рис. 42).

Возможно, самой знакомой из всех форм остроты зрения является *острота распознавания*. При оценке остроты распоз-

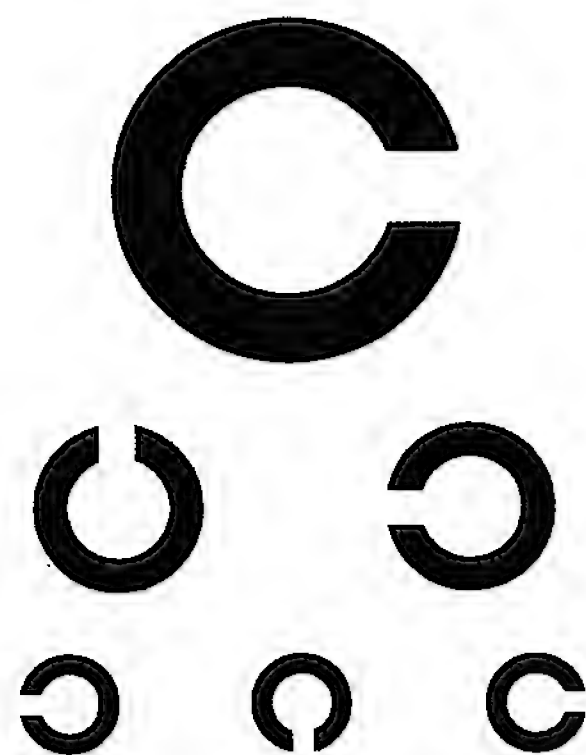


Рис. 42. Кольца Ландольта: они используются при измерении остроты разрешения. Толщина кольца равна $1/5$ его наружного диаметра. Ширина разрыва также равна $1/5$ наружного диаметра

навания тестируемого просят назвать тест-объекты, используя буквы Снеллена из известной проверочной таблицы, с помощью которой подбираются очки.

Восприятие глубины. *Восприятие глубины (или удаленности)* достигается прежде всего с помощью бинокулярного зрения, т. е. видения обоими глазами. Восприятие удаленности предмета зависит не только от величины его изображения на сетчатке глаза, но и от силы напряжения глазных мышц, кривизны хрусталика. При восприятии далеких предметов хрусталик становится плоским. При восприятии близких объектов кривизна (выпуклость) его возрастает. Это изменение кривизны хрусталика в зависимости от удаленности рассматриваемых предметов называется *аккомодацией*.

Правильно воспринимать расстояние до значительно удаленных от нас предметов с помощью лишь одного глаза (монокулярное зрение) мы не можем. Монокулярное зрение позволяет правильно оценивать расстояние только при удаленности от нас предметов на расстояние не более 30 м (рис. 43). Объясняется это тем, что аккомодация, играющая главную роль при оценке расстояния при монокулярном зрении, обеспечивает ясное видение только на близком от нас расстоянии.

В восприятии удаленности при расстоянии до предмета более 30 м при бинокулярном зрении важную роль играет меха-

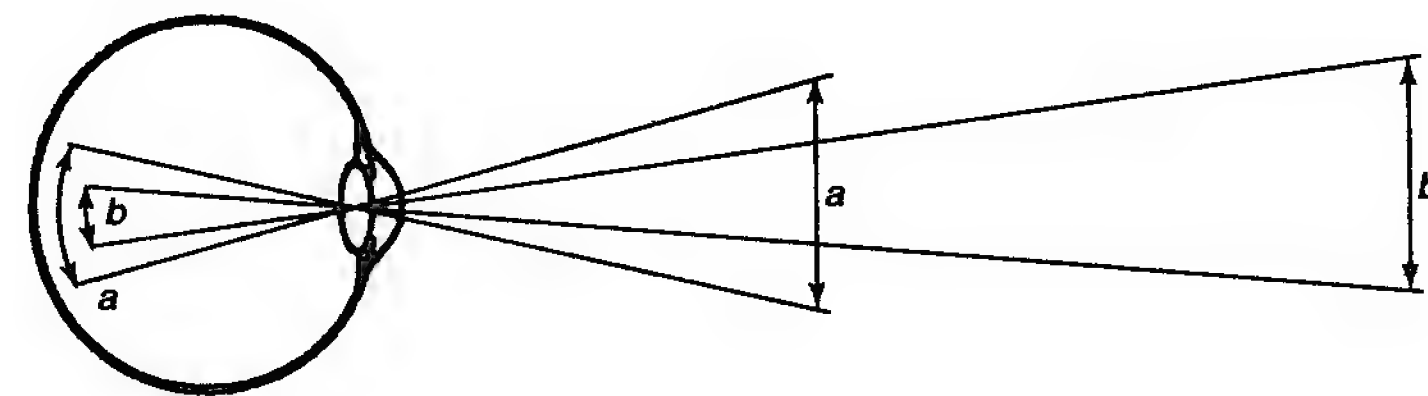


Рис. 43. Относительный размер как монокулярный признак удаленности

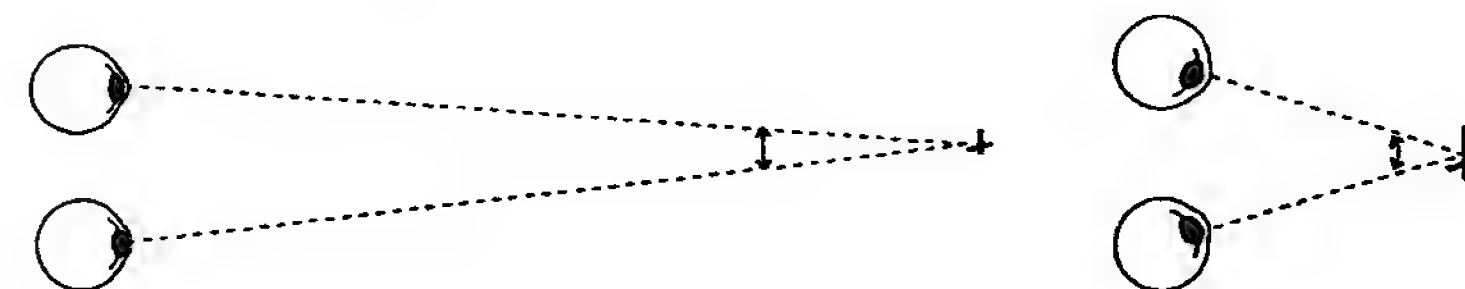


Рис. 44. Для оценки удаленности объектов используется информация о величине угла конвергенции и дивергенции зрительных осей

низм *конвергенции глаз* (т. е. согласованное движение глаз, обеспечивающих ясное изображение предмета на их сетчатках). Мышечно-двигательные ощущения при конвергенции глаз позволяют нам судить о том, какие предметы ближе, какие дальше от нас. Так, например, для оценки удаленности объектов используется информация о величине угла конвергенции и дивергенции зрительных осей (рис. 44).

Процессы аккомодации и конвергенции происходят непроизвольно. Человек не думает о необходимости фокусировать изображение, этот процесс протекает автоматически. Как правило, человек не замечает того, что при переводе взгляда с близких объектов на дальние (или наоборот) в органе зрения происходят существенные изменения.

Тем не менее эти изменения можно наблюдать на следующем простом опыте. Закройте один глаз, а другим смотрите вдаль, на линию горизонта, после чего поместите перед этим глазом на расстоянии 30–40 см карандаш или ручку. Если Вы сосредоточите свое внимание на линии горизонта, то горизонт будет виден четко и ясно, а карандаш нерезко и расплывчато. При переводе же внимания на карандаш, четко будет виден карандаш, а горизонт при этом будет нечетким, расплывчатым.

Восприятие человека человеком. Как объект восприятия человек отличается особой социальной значимостью. При восприятии нового для себя человека субъект выделяет в нем те особенности его внешности, которые дают информацию о его психических и социальных качествах. При восприятии человека особенно выделяются: осанка, походка, жестикуляция, мимика, голос, речь, поведенческие привычки и манеры. Ведущими признаками являются профессиональные характеристики человека, его социальный статус, основные нравственные и коммуникативные качества: злой, добрый, веселый, замкнутый, общительный и др.

Восприятие лица человека также происходит избирательно. Здесь в первую очередь срабатывает механизм влияния прошлого опыта и мышления, выделяющий в воспринимаемом изображении наиболее информативные места, на основе которых, соотнеся полученную информацию с памятью, можно составить о лице человека целостное представление. Изучение движений глаз человека, рассматривающего изображение человека, проведенное А.Л. Ярбусом, показало, что изображения содержат участки, несущие в себе наиболее интересную и полезную для восприятия информацию. При анализе таких элементов, на которых более всего останавливается взор в процессе рассматривания, обнаружено, что движения глаз фактически отражают процесс мышления. Установлено, что при рассматривании человеческого лица наблюдатель больше всего внимания уделяет глазам, губам и носу (рис. 45).

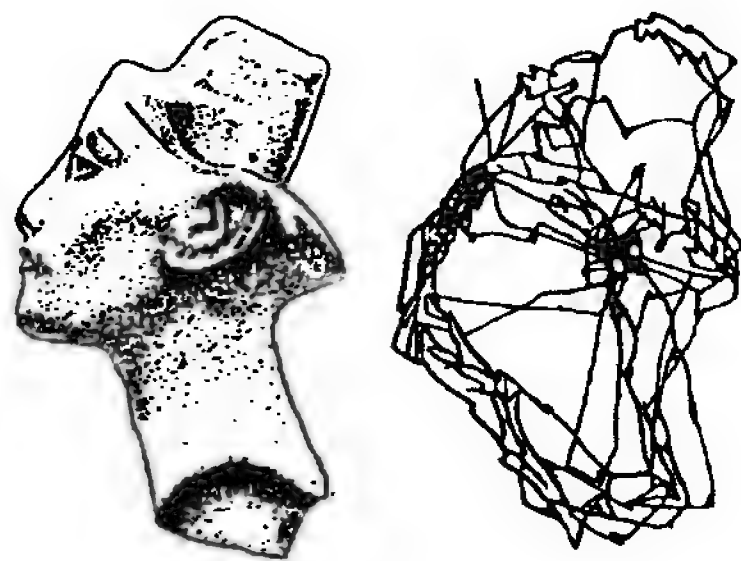
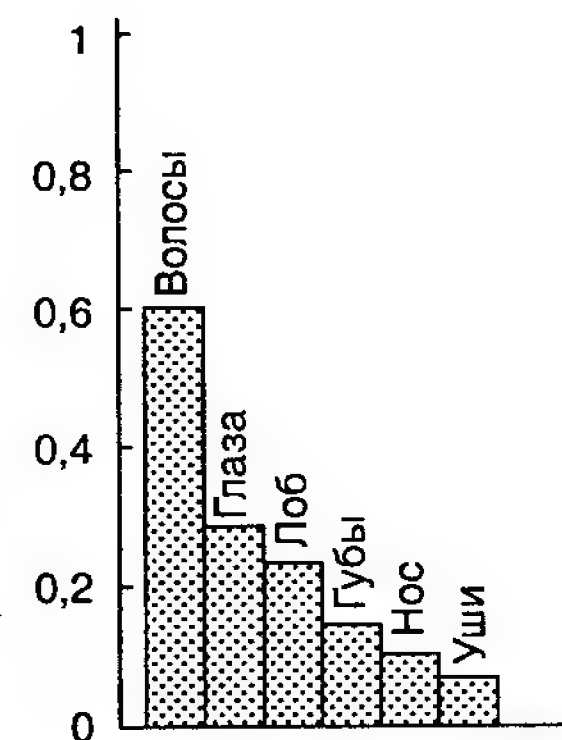


Рис. 45. Запись движения глаз (окулограмма) при восприятии объекта: при рассматривании человеческого лица больше всего внимания уделяется глазам, губам, носу, бровям, а при рассматривании в профиль — ушам

Рис. 46. Вероятность опорной роли элементов лица при его опознании: наиболее значимыми опорными элементами (в порядке убывания) являются волосы (прическа), глаза, лоб, губы, нос, уши



Отличается и опорная роль различных элементов лица при его опознании. Наиболее значимыми элементами лица являются волосы (прическа), глаза, лоб, губы, нос, уши (рис. 46).

Глаза и губы человека действительно являются наиболее выразительными и подвижными элементами лица, по характеру и движениям которых мы судим о психологии человека и его состоянии. Они многое могут сказать наблюдателю о настроении человека, его характере, отношении к окружающим людям и многом другом.

Интересно отметить, что сложившийся по внешним признакам обобщенный образ человека часто влияет на взаимодействие с этим человеком.

Восприятие времени. Восприятие времени — это отражение объективной длительности, скорости, темпа, ритма и последовательности явлений действительности (рис. 47). Благодаря восприятию времени отражаются изменения, происходящие в окружающем мире.

При восприятии времени важное место занимает чувство времени. Оно у человека не врожденное, а развивается в процессе жизни по мере накопления опыта.

Поскольку время наряду с пространством есть форма существования материи, все наши анализаторы воспринимают движение материи не только в пространстве, но и во времени. Поэтому специального, самостоятельного анализатора времени нет. В отражении времени участвует весь комплекс анализаторов человека.

В основе восприятия времени лежит ритмическая смена возбуждения и торможения. Ее динамика в нервной системе и

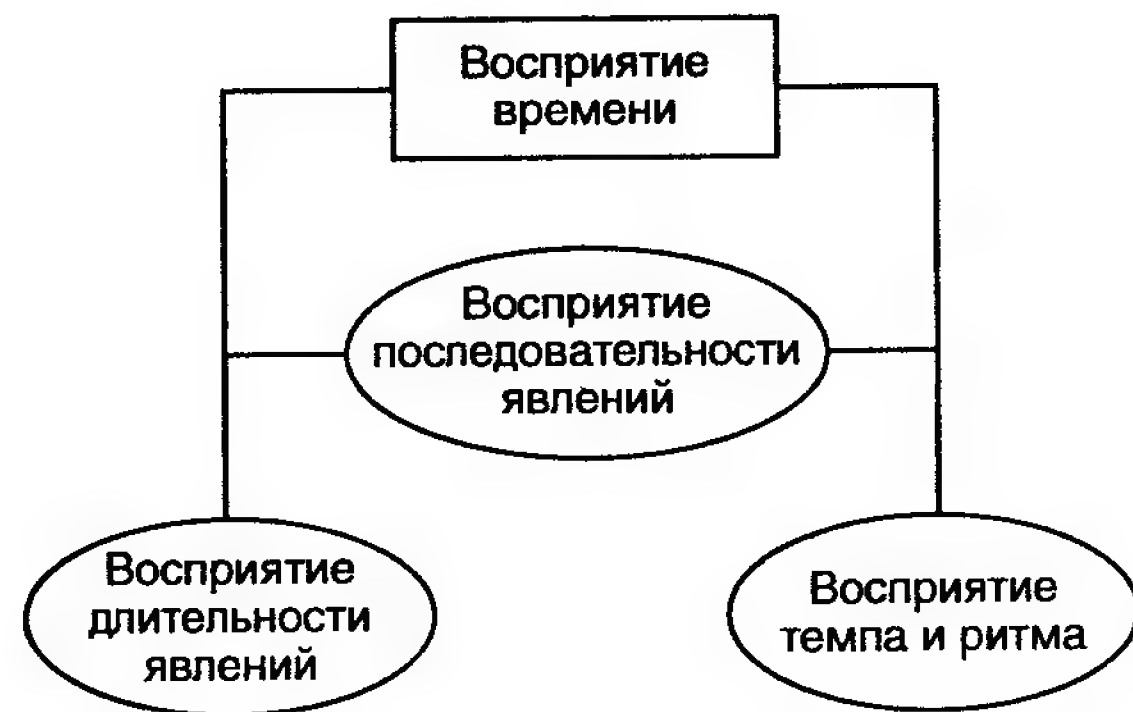


Рис. 47. Структура восприятия времени и его компоненты

составляет физиологическую основу восприятия времени. Временные промежутки определяются ритмическими процессами, происходящими в организме человека. Ритм в работе сердца, ритмическое дыхание, ритмический характер ежедневной жизни влияют на выработку рефлексов на время.

При восприятии длительности явлений следует учитывать особенности субъективного восприятия времени. При положительных эмоциях время недооценивается, а при отрицательных — переоценивается. *Преуменьшение времени* — это всегда результат доминирования возбуждения над торможением. *Преувеличение времени* связано с преобладанием торможения, которое возникает в результате воздействия однообразных, малозначимых раздражителей. При одинаковых условиях деятельности время менее 1 мин обычно преувеличивается, а время больше 5–10 мин — преуменьшается. Наиболее коротким кажется время, в течение которого надо успеть сделать многое.

Точному, непосредственному восприятию времени поддаются лишь короткие временные интервалы. Установлено, что наиболее точной оценке временных интервалов способствуют слуховые и кинестетические ощущения. Если событие совершается очень медленно, восприятие его длительности опирается на показатели, позволяющие делить время на определенные отрезки. Способность к оценкам малых интервалов времени, характерных в производственной деятельности, развивается у человека довольно быстро. Как показали психологические исследования С.Г. Геллерштейна, достаточно пятидневных уп-

ражнений, чтобы человек смог оценивать время в 0,01–0,02 с и точно определять разницу во времени между 0,15 с и 0,2 с.

Восприятие длительности времени зависит от содержания деятельности человека. Часы, дни и недели, заполненные значительными и интересными событиями, кажутся быстротечными, короткими. Отрезок времени, в течение которого не произошло ничего особенного, все было однообразно, привычно, представляется особенно длинным.

При воспоминании наблюдается другой характер оценки времени. Время, насыщенное в прошлом переживаниями, деятельностью, вспоминается как более продолжительное, а длительный период жизни, наполненный малоинтересными и однообразными событиями, вспоминается как быстро прошедший.

Восприятие последовательности явлений опирается на четкую расчлененность и объективно существующую смену одних явлений другими, а также связано с представлениями о настоящем, прошедшем и будущем, отражающими объективные, периодически повторяющиеся процессы в природе.

Восприятие темпа — это отражение скорости, с которой сменяют друг друга отдельные стимулы совершающегося во времени процесса (например, чередование звуков).

Восприятие ритма — это отражение равномерного чередования стимулов, их размеренности при воздействии предметов и явлений объективной действительности на наши органы чувств.

Восприятие движения. *Восприятие движения* — это отражение во времени положения объектов или самого наблюдателя в пространстве (рис. 48).

Наблюдая движения, прежде всего воспринимают такие его характеристики:

- характер движения (сгибание, разгибание, отталкивание, подтягивание, приведение, отведение и т. п.);
- форму движения (прямолинейное, криволинейное, круговое и т. п.);
- амплитуду (размах) движения (полная, неполная);
- направление движения (направо, налево, вверх, вниз);
- продолжительность движения (краткое, длительное);
- скорость движения (быстрое или медленное, при циклических движениях — быстрый или медленный темп);
- ускорение движения (равномерное, ускоряющееся, замедляющееся, плавное, прерывистое).

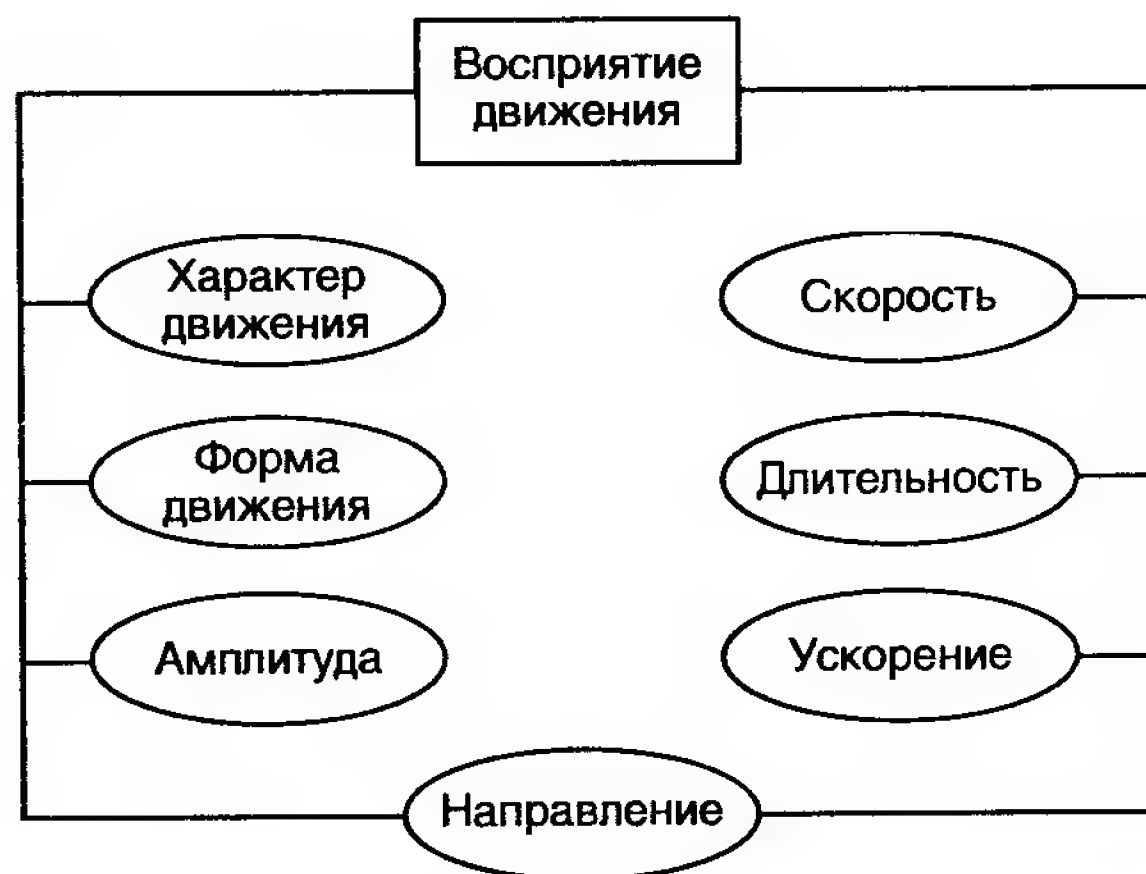


Рис. 48. Структура восприятия движения и его компоненты

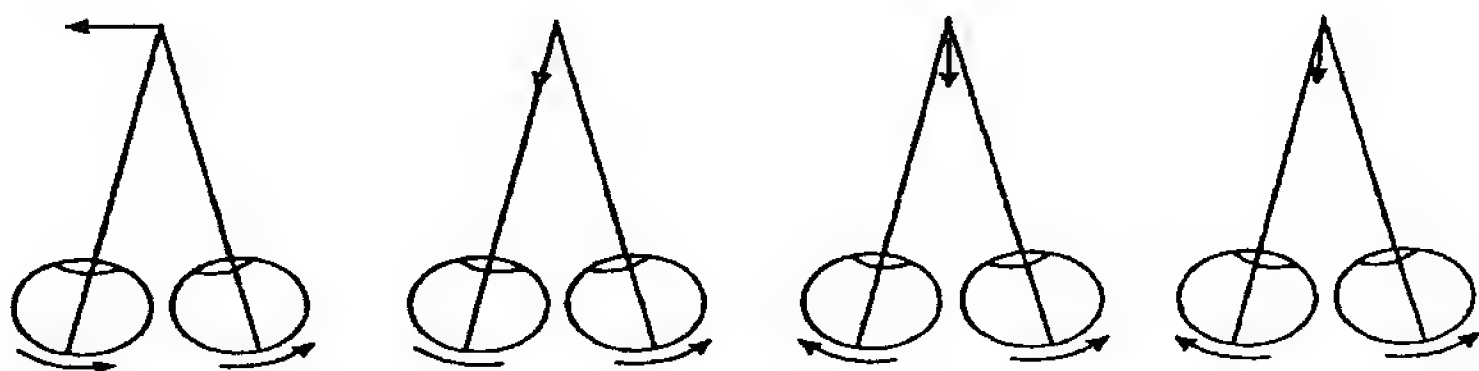


Рис. 49. Парная работа глаз — один из механизмов, обеспечивающих восприятие направления движения объектов

Восприятие движения осуществляется в результате взаимодействия нескольких анализаторов: зрительного, двигательного, вестибулярного, слухового (при звучании движущегося предмета). Основным сигналом направления и скорости движения объекта являются мышечные раздражения от обоих глаз, следящих за предметом, головы при ее повороте в сторону движения предмета, а также раздражения, поступающие от сетчатки глаз, на которых возникают изображения фиксируемого взором предмета. Усиление напряженности глазных мышц и связанное с этим определенное увеличение изображения на сетчатке глаз служат сигналом приближения объекта к наблюдателю. При удалении наблюдается обратная картина: когда объект находится далеко, напряжение глазных мышц ослаблено (рис. 49).

Экспериментально установлено (В.Я. Дымерский и др.), что точность восприятия человеком движения предметов зависит от нескольких условий:

- чем ближе к наблюдателю движущийся объект, тем точнее восприятие его скорости и направления;
- восприятие объекта движения при движении его перпендикулярно лучам зрения наблюдателя точнее, чем при движении вдоль лучей зрения;
- восприятие движения при центральном зрении точнее, чем при видении периферическим зрением;
- восприятие направления и скорости движения прослеживающим взором точнее, чем неподвижным;
- восприятие точнее, если движение объекта происходит на фоне неподвижных объектов;
- точность восприятия движения увеличивается, если человек упражняется в оценках расстояний и оценках времени.

Таким образом, в восприятии движения важную роль играют движения глаз, которые производятся, чтобы следить за движущимся предметом. Однако восприятие движения не объясняется только одними движениями глаз. Мы можем воспринимать движение в двух взаимно противоположных направлениях, хотя, понятно, что глаз не может двигаться одновременно в противоположных направлениях.

Впечатление движения могут возникнуть и при отсутствии реального движения, если через небольшие временные паузы чередовать на экране ряд изображений, воспроизводящих определенные, следующие друг за другом фазы движения объекта. В этом случае возникает так называемый *стробоскопический эффект*.

Для того чтобы возник стробоскопический эффект, отдельные раздражители должны быть отделены друг от друга определенными промежутками времени. Пауза между смежными раздражителями должна быть около 0,06 с. В случае, когда пауза вдвое меньше, изображения сливаются, а когда пауза очень велика (например, равна 1 с), раздражения осознаются как раздельные. Максимальное расстояние между движущейся точкой в двух смежных кадрах, при котором имеет место стробоскопический эффект, равно $4,5^\circ$. На стробоскопическом эффекте построено восприятие движения на кинематографических лентах.

Почти аналогичным приемом изображения движения посредством одновременного воспроизведения последовательных

его фаз пользуются в живописи и скульптуре. Так, известный скульптор О. Роден возвел этот прием в основной принцип своей теории изображения движения в искусстве.

В восприятии движения, несомненно, значительную роль играют косвенные признаки, создающие опосредованное впечатление движения, которые может вызвать необычайное для покоящегося тела положение частей фигуры, например поднятая нога, отведенная, как бы замахнувшаяся рука, согнутые верхушки деревьев и т. п.

Представление о движении также вызывает, например, след на воде от идущего корабля или лодки, след на снегу от саней (как в картине В.И. Сурикова «Боярыня Морозова») и т. п. К ним также относится меньшая отчетливость очертаний движущегося предмета и множество других косвенных признаков, которые служат в естественных условиях для распознавания движения.

Осмысливание ситуации, совершающееся на основе косвенных признаков, несомненно, играет в восприятии движения важную роль. Значение осмысливания ситуации на основании прошлого опыта отчетливо выступает в опытах В. Кролика, который в своих экспериментах предъявлял испытуемым изображения предметов, взятых из повседневной жизни (улица, автомобиль и т. д.). При этом он создавал на экране движение тех предметов, которые обычно неподвижны (например, дома). Испытуемые на основе прошлого опыта воспринимали движение не объективно движущихся изображений, а объективно в данном опыте неподвижных изображений предметов, которые обычно движутся (автомобиль). При этом не имела значения ни величина предметов, ни направленность внимания испытуемых на движущийся или неподвижный объект: вопрос решался лишь фактом осмысливания изображенной ситуации.

Согласно С.Л. Рубинштейну, все теории движения можно объединить в основном в две группы. Теории первой группы выводят восприятие движения из элементарных, следующих друг за другом зрительных ощущений отдельных точек, через которые проходит движение, и утверждают, что восприятие движения возникает вследствие слияния этих элементарных зрительных ощущений (В. Вундт).

Теории второй группы утверждают, что восприятие движения имеет специфическое качество, несводимое к таким элементарным ощущениям. Представители этой теории говорят,

что, подобно тому как, например, мелодия является не простой суммой звуков, а отличным от них качественно специфическим целым, так и восприятие движения несводимо к сумме составляющих это восприятие элементарных зрительных ощущений. Из этого положения исходит теория гештальтпсихологии. Ее разрабатывал главным образом М. Вертхаймер.

Восприятие движения является, по М. Вертхаймеру, специфическим переживанием, отличным от восприятия самих движущихся предметов. Если имеются два последовательных восприятия объекта в различных положениях *А* и *В*, то переживание движения не складывается из этих двух ощущений, но их соединяет, находясь между ними. Это переживание движения М. Вертхаймер называет «фи-феномен», оно не есть результат движения глаз или последовательных образов на центральной ямке, которыми хотели объяснить восприятие движения. В стробоскопических иллюзиях последовательные образы могут дать впечатление лишь от определенных положений предмета, но они не объясняют, почему воспринимается переход предмета из одной фазы в другую. Согласно точке зрения М. Вертхаймера, восприятие движения может возникать даже без восприятия предмета, который движется. Физиологическим субстратом «фи-феномена» является, по М. Вертхаймеру, «короткое замыкание» воли возбуждения в коре головного мозга, которое возникает вследствие первого и второго раздражений.

С позиций гештальтпсихологии было проведено несколько специальных работ по восприятию движения. Так, К. Дункер поставил перед собой такой вопрос: в силу каких условий при изменении пространственных отношений в поле нашего зрения одни из воспринимаемых объектов кажутся движущимися, а другие неподвижными? Например, почему нам кажется, что движется луна, а не облака? По К. Дункеру, движущимся воспринимается тот объект, который явно локализуется на некотором другом объекте: двигается фигура, а не фон, на котором фигура воспринимается. Например, при фиксации луны среди облаков она воспринимается движущейся. Э. Оппенгеймер показал, что из двух предметов обычно движущимся кажется меньший. Движущимся также кажется тот предмет, который в течение опыта претерпевает наибольшие количественные или качественные изменения («принцип изменчивости»).

Как отмечает С.Л. Рубинштейн, вышеописанные опыты В. Кролика, как и эксперименты К. Дункера и Э. Оппенгеймера,

свидетельствуют, вопреки установкам этих экспериментаторов, вовсе не в пользу гештальтистских концепций. Восприятие движения фигуры на фоне, а не фона на фигуре возникает также на основе прошлого опыта, а не в силу каких-то формальных структурных закономерностей. Также на основе опыта складывается представление о том, что обычно движется меньшая фигура на большем фоне, а не большая на меньшем и что движущаяся фигура чаще изменяется, чем фон, который обычно остается неизменным. Таким образом, эти эксперименты представителей гештальтпсихологии выходят за пределы их собственных формалистических построений.

4.4. Индивидуальные различия в восприятии

В восприятии проявляются индивидуальные особенности людей, которые объясняются всей историей формирования каждой личности и характером ее деятельности. По индивидуальному восприятию различают два типа людей: аналитический и синтетический.

Для людей *аналитического типа восприятия* характерно внимание к частностям, деталям, отдельным признакам предмета или явления. Лишь затем они переходят к выявлению общих моментов. Люди *синтетического типа восприятия* проявляют больше внимания к целому, основному в предмете или явлении, иногда в ущерб восприятию частных признаков. Если люди первого типа более внимательны к фактам, то второго — к значению их. Однако многое зависит от знаний об объекте восприятия и от цели, стоящей перед человеком. Тип восприятия менее обнаруживается при произвольном восприятии и в тех случаях, когда перед человеком стоит цель сравнить два объекта.

Психологические исследования по выявлению типов восприятия убедительно показали, что одни испытуемые преимущественно выделяют абсолютные свойства предметов, а другие — преимущественно отношения между этими свойствами. Первое характерно для аналитического типа восприятия, второе — для синтетического. Для одних важное значение имеет сам факт или событие, а для других — как это происходило.

На восприятие влияют чувства, переживаемые человеком. Люди, отличающиеся повышенной эмоциональностью и впечатлительностью, гораздо чаще видят объективные факторы в

свете своих личных переживаний, своих симпатий и антипатий. Тем самым в описание и оценку объективных фактов они невольно приносят налет субъективизма. Таких людей относят к *субъективному типу восприятия* в отличие от людей *объективного типа восприятия*, для которых характерна большая точность и в отношениях, и в оценках.

4.5. Психологическое воздействие цвета

Психологическое воздействие цвета двояко. Во-первых, *первичное*, благодаря которому мы воспринимаем среду или предмет и получаем какое-то впечатление (легкость, тяжесть, тепло, влажность и др.). Во-вторых, *вторичное*, подсознательное, воздействующее через ассоциации. Последнее более индивидуально и накапливается в процессе приобретения жизненного опыта.

Существует ряд объективных ассоциаций, которые пришли из глубины веков, прочно закрепились в бессознательном человека и передаются генетически из поколения в поколение. Речь идет о связи оранжево-желтых цветов с солнцем, теплом и энергией, сине-голубых — с морем, небом, покоем. Это наложило отпечаток даже на культуру (в основном культура Европы, Северной и Южной Америки). Мы плохо представляем себе что-то спокойное красного цвета, сухое — сине-зеленого, а легкое, «воздушное» — коричневого.

Цвет плохо определяется в тех состояниях, когда сознание человека становится неустойчивым: например, при сильном страхе, тревоге, возбуждении, в полутьме или при ослепляющем свете. Именно поэтому свидетели разных происшествий или преступлений часто затрудняются в описании цвета одежды людей, предметов или обстановки.

Человек за многие тысячи лет своего существования научился бояться темноты, из которой на него обрушивались разные неприятности (враги, дикие звери и пр.). С темнотой связывались черный и темно-синий цвета. Эта ассоциативная связь вошла генетически в коллективное бессознательное людей, и поэтому данные цвета вызывают у них чувства страха, неуверенности и угнетенности. Яркие и светлые тона, наоборот, либо веселят (особенно близкие к солнечному свету оранжевый и желтый), либо успокаивают (как природные зеленый и голубой).

Человечество веками обрело четкое знание: день — время максимальной безопасности и действия, поэтому и цвета спек-

тра, связанные с ним, вызывают возбуждение, прилив сил и радость. Вечер, сумерки и особенно ночная темнота — время опасное, поэтому цвета, ассоциирующиеся с ним, вызывают ощущения тревоги, неуверенности и загадочности. Привычка к восприятию светлых тонов сверху, а темных — снизу тоже идет от природы: в ней всегда выше располагаются «легкие» голубой и желтый цвета, а темные — черный, коричневый, зеленый и красный — располагаются внизу.

Даже чисто физиологически глаз человека видит цвета при сильном и слабом освещении неодинаково (так называемый эффект Пуркилье): при сильном освещении в зрительном акте участвуют в основном колбочки глаза, которые максимально чувствительны к желтому цвету (день); при слабом освещении ведущую роль играют палочки глаза, максимально чувствительные к сине-зеленому цвету (ночь). Поэтому восприятие цвета в полутьме другое: красный цвет кажется очень темным, а голубой и зелено-голубой — очень светлыми.

Различают три вида воздействия цвета на человека: *физическое, оптическое и эмоциональное (психологическое)*.

Сначала рассмотрим воздействие ахроматических цветов.

Серый цвет нейтрален. Он вносит скромность и отгораживает от внешнего мира. Светлый и легкий вносит оттенок интеллигентности, ума. Его выбор предполагает готовность к контактам. Темный воздействует более полно и тяжело.

Белый цвет чистый, холодный. В зависимости от обстоятельств это — пустота или чистый лист. Его выбирают, если жизненный опыт приводит к разочарованию и скепсису или если есть желание освободиться от неприятностей. Белый — это растворение и отражение.

Черный цвет — сгущение и поглощение. Он всегда — вызов, протест, скорлупа, за которой человек скрывается от внешнего мира. Характерный для экстремального поведения, он всегда значительный и таинственный. Физиологическое действие: угнетающее, давящее, тормозящее. Усиливает свойства любых цветов, находящихся рядом. Если белый создает дистанцию, то черный — барьер. Он наименее дружелюбен и коммуникабелен.

При физическом воздействии речь идет о воздействии цвета на физиологию человека. Объективное воздействие цвета подтверждено экспериментальным путем и зависит от количества цвета, качества цвета, времени воздействия, особенностей нервной системы, возраста, пола и других факторов. Непос-

редственным физиологическим действием на весь организм человека объясняются явления, вызываемые красным и синим цветами, в особенности при максимальной их насыщенности.

Красный цвет с примесью желтого, который придает ему оранжевый оттенок, возбуждает нервную систему, вызывает учащение дыхания и пульса и активизирует работу мускульной системы. Этот цвет является выражением жизненной силы, нервной и гуморальной деятельности, поэтому он имеет значение желаний и всех форм потребностей и стремлений. Ни один цвет не имеет столько полярных значений, как красный. Он повышает вегетативные функции: учащает дыхание и пульс, повышает давление. Соответствует быстро возбудимому темпераменту, категории современности. Его предпочтение говорит о стремлении и способности к активному действию, лидерству, борьбе либо о том, что человек просто не может сейчас позволить себе покой.

Когда же красный цвет отвергается, причиной может быть физическое и нервное истощение. Люди чувствительные к возбуждению, например, подростки или обитатели монастырей, воспринимающие свои сексуальные потребности как мучительный позыв, отрицают красный цвет. Причиной подобного отношения могут быть и неудачи в любви или перенесенный страх, угроза жизни. Красный цвет уменьшает дистанцию, объем, ускоряет время, повышает сексуальную активность (у мужчин), способствует появлению аппетита. Пища и напитки в присутствии красного кажутся слаще. Один красный цвет действует негативно.

В одежде красный цвет отражает импульсивность, готовность к действию, энергетический потенциал, авторитетность. Положительно воздействует, если составляет более 50 % всего внешнего облика. Выделяет лидера.

Предпочтение этого цвета говорит о том, что человек хочет, чтобы его деятельность приносила ему весь спектр переживаний и ощущений полноты бытия. Отвергаемый красный — в данных обстоятельствах этот цвет выступает для человека не в своем особом значении силы и могущества, но как нечто, представляющее угрозу. Поэтому отвергаемый красный означает поиск защиты от всего, что могло бы впоследствии взволновать, ухудшить положение или ослабить.

Синий цвет оказывает тормозящее действие на нервную систему. Символизирует полное спокойствие. Кровяное давле-

ние, пульс и частота дыхания снижаются, в то время как защитные механизмы работают, чтобы снова подзарядить организм. Предпочтение этого цвета говорит о том, что у человека есть потребность либо в эмоциональном спокойствии, покое, гармонии или удовлетворенности, либо существуют физиологические потребности в отдыхе, разрядке и возможности восстановления сил. Это может означать также покой в душе, спокойное поведение и заботу о том, чтобы делом жизни заниматься честно, не нарушая моральных норм. Отвержение этого цвета — неудовлетворенная потребность в эмоциональном наполнении.

Синий цвет — противоположность красного, он символизирует женское начало, горизонталь, левую сторону, спокойное течение. Цвет созерцания и медитации. В противоположность красному синий значительно снижает давление, частоту дыхания, снимает мышечное напряжение и хорошо действует на глаза. Снимает тревогу и возбуждение, уменьшает аппетит. Передозировка синего вызывает ощущение холода и рациональности, разворачивает человека вглубь себя, гипнотизирует, усиливает депрессию. Оптически он расширяет пространство; синие предметы кажутся более удаленными и тяжелее по весу.

Явное предпочтение синего цвета говорит о физическом или психическом переутомлении. Если его отвергают, значит потребность в покое и доверительных отношениях не удовлетворена и тревога, порожаемая этим фактом, не дает человеку расслабиться.

Желтый цвет — это нечто веселое и жизнерадостное. Основными чертами этого цвета являются его яркость, лучезарность и необоснованная жизнерадостность. Выражает несдержанную экспансивность, расслабленность или разрядку (от бремени, проблем, беспокойства или ограничений). Символически соответствует приему солнечного тепла, возвышенному сиянию Грааля, духу жизнерадостности и счастью. Выбор этого цвета говорит о желании освободиться и надежде на большее счастье. Желтый нацелен вперед, к новому, современному, развивающемуся и еще несформированному. Отвержение желтого цвета говорит о разбитых надеждах, о том, что человек столкнулся с пустотой, чувствует себя изолированным от других. Разочарование и отсутствие уверенности в возможности реализовать надежды выливаются в смятение. Если желтый не приемлем, значит существует разочарование и ощущение пус-

тоты и отгороженности. Он улучшает зрение, ускоряет восприятие, повышает аппетит, усиливает перистальтику. Мирлюбие желтого уменьшает конфликтность, влечет к контактам, повышает интерес к внешнему миру. Много желтого цвета утомляет.

Фиолетовый цвет представляет собой смесь красного и синего. Объединяет импульсивность завоеваний красного и тихую капитуляцию синего, становясь образцом идентификации. Эта идентификация является чем-то вроде мистического союза, все, о чем человек думает и чего желает, должно стать реальностью. Предпочтение этого цвета может означать либо детскую незрелость, привнесенную во взрослую жизнь, либо нарушения функционирования щитовидной железы, либо потребность в чутком понимании со стороны партнера. А может быть просто желание человека, который ищет одобрения и признания своего обаяния и очарования или других замечательных свойств. Отвержение этого цвета говорит о том, что было подавлено желание мистической близости с другим человеком вследствие явной неосуществимости или неподходящих для этого условий. Проявляется умение понимать прекрасное, способность к независимым оценкам, склонность к научным занятиям. Хорошо действует на сердце и сосуды, улучшает сон. Занимающиеся простым трудом, находят этот цвет более симпатичным, чем интеллектуалы и люди искусства. Нормальным воспринимается интерес к фиолетовому у детей, пожилых людей, эстетов, будущих матерей, гомосексуалистов. Это цвет подавленной сексуальности. Предпочтение фиолетового цвета говорит о стремлении очаровывать, о чувственности, некоторой инфантильности и внушаемости. И чем рациональнее культура и сильнее страх потерять свою независимость, тем реже упоминается фиолетовый. Длительное воздействие вызывает состояние тоски.

Зеленый цвет — это цвет физиологического условия «гибкого напряжения». Психологически выражает себя как волевой акт в работе, как упорство и настойчивость. Указывает на постоянство воззрений, на константность самосознания и ставит высокую оценку «Я» во всех формах самоутверждения. Человек, выбирающий этот цвет, хочет, чтобы во всем торжествовали его собственные взгляды. В результате он возводит себя на пьедестал и приобретает склонность морализировать и поучать других. Он статичен, но не пассивен, представляет собой скорее потенциальную энергию, чем кинетическую. Чем больше

доля синего в зеленом, тем напряженнее, «холоднее», строже и устойчивее психологическое воздействие цвета. Чем более в нем желтого, тем легче, «теплее», расслабленнее и гармоничнее действует зеленый. Отношение к зеленому выражает отношение к себе.

Жесткий сине-зеленый предпочитают люди, предъявляющие к себе жесткие требования, обладающие сильной волей и последовательностью.

Чистый зеленый цвет абсолютно консервативен; его стремление — самоутверждение, уверенные манеры и признание окружающих. Такие люди обладают настойчивостью и выдержкой. Выбор зеленого — это стремление к доминированию своих взглядов и убеждений, чтению морали, признанию. Тот, кто не любит зеленый цвет, хочет того же, но уставший от не признания, освобождается от напряжения, вызываемого этим цветом. Зеленый цвет хорошо действует на нервную систему, глаза, обладает болеутоляющим и гипнотическим свойствами, повышает работоспособность, но ненадолго.

Предпочтение зеленого — желание произвести впечатление. Для человека важно, чтобы его признавали, важно сохранять свой образ действия и поступать по-своему, вопреки возможному сопротивлению. Отвержение этого цвета говорит о том, что человеку дали понять, что его достоинства не так велики, что приводит к возникновению напряжения и причиняет страдания. Появляется тревога, возникающая вследствие стремления освободиться от напряжения, вызванного непризнанием.

Коричневый цвет получен смешением оранжевого и черного, и отношение к нему информирует об отношении к собственному здоровью, о значении семейного очага. Среди его приверженцев есть два типа людей: очень простые, послушные, сосредоточенные на телесных ощущениях и излишне эмоциональные, чувствительные, творческие. Коричневый как будто приземляет их, улучшая контакт с окружающими. Тот, кто отвергает его, игнорирует состояние своего тела. Длительное пренебрежение приводит к истощению.

Голубой цвет очень комфортен, он успокаивает и утешает. Голубой вызывает ощущение благополучия. Он ассоциируется с постоянством и задумчивостью, верностью, надежностью и честью. Голубой является холодным цветом, что отвлекает от него внимание, в отличие от теплых красных и желтых цветов, мгновенно привлекающих всеобщие взгляды.

Темно-синий цвет считается деловым, профессиональным и авторитетным. Но этот же цвет может оказаться совершенно неформальным. Яркий кобальт — сочетание синего и красного — считается глубоким, интригующим и возбуждающим. Голубое небо кажется нам восхитительным, синее море — успокаивающим и радующим глаз.

Бирюзовый и сапфировый цвета считаются смелыми. Однако синий и голубой не так безопасны, как может показаться на первый взгляд. Голубой цвет довольно пассивен. Он часто воспринимается как скучный или меланхоличный, подавляющий или депрессивный.

Красный, желтый, оранжевый цвета являются цветами экстраверсии, т. е. импульса, обращенного наружу. *Синий, фиолетовый, зеленый цвета*, напротив, для пассивной интроверсии и импульсов обращенных внутрь. *Оранжевый и красный цвета*, возбуждая попутно со зрительным и слуховым центр мозга, вызывают кажущееся увеличение громкости шумов. Не лишено основания, что эти активные цвета часто называют «кричащими». *Зеленый и синий*, успокаивающие цвета, ослабляют возбуждение слухового центра, т. е. как бы ослабляют или компенсируют громкость шумов. *Желто-коричневый цвет* кажется сухим, *зеленовато-синий* — влажным, *розовый* — слащавым, *красный* — теплым, *фиолетовый* — тяжелым, *желтый* — легким. Это действие цвета нельзя объяснить ассоциациями. Оно вызвано синестезией, т. е. возбуждением одного органа чувств при раздражении другого.

Факторы, влияющие на воздействие цвета. Изучая воздействие цвета, необходимо учитывать тот важный факт, что цвет воздействует не сам по себе, а в зависимости от конкретного характера и места его применения. Факторами, влияющими на воздействие цвета, являются:

- освещенность;
- отражение соседних цветов;
- противопоставление цветов;
- положение цвета в пространстве;
- относительные величины;
- форма;
- цвет фона.

Освещенность меняет интенсивность цвета и, следовательно, потенциал его психологического воздействия. Так, увеличение освещенности голубой стены усиливает ощущение спо-

койствия. При изменении освещения интенсивность цвета также меняется, поэтому цветная картина при дневном свете выглядит несколько иначе, чем при искусственном и особенно при люминесцентном освещении.

Отражение соседних цветов также меняет данный цвет. Результат, которого ждут от определенного цвета, может не проявиться, так как его цветовой тон способен полностью измениться от воздействия отражения. Нужно предвидеть подобные неизбежные и иногда непоправимые явления. К примеру, эта проблема может возникнуть, когда стены одной комнаты красятся в разные цвета.

Противопоставление цветов — старая и хорошо известная проблема. Следует изучить нервные реакции при одновременном восприятии двух или нескольких цветов. Узнать, например, будут ли красный и голубой одинаковой интенсивности нейтрализоваться для человека, который воспринимает их противоположное воздействие, или один из них будет доминировать и, следовательно, гасить другой. Здесь в дело вступает темперамент, так как нервный человек может страдать от красного, а сангвиник будет чувствовать приятное воздействие голубого.

Положение цвета в пространстве имеет большое значение, так как тон может приобретать различный психологический смысл в зависимости от того, где он употреблен: около потолка или пола, широкими или узкими полосами, на горизонтальных или вертикальных плоскостях. Светло-желтый пол вызывает мысль о хрупкости и беспокойстве, тогда как тот же тон на верху стен вызывает мысли о свете, о большом пространстве.

Относительные величины плоскостей разного цвета также играют большую роль. Подбор цветов для ансамбля без учета этого обстоятельства может привести к результатам, диаметрально противоположным тем, на которые рассчитывали. Достаточно подумать о красной вазе, вырисовывающейся на фоне белой стены, или, наоборот, о белой вазе на фоне красной стены. Яркий тон в малых количествах подобен соли в пище: соль в большом количестве портит вкус блюда, а цвет нарушает гармонию.

Форма окрашенной поверхности (цветового пятна) также играет известную роль. Один и тот же цвет оказывает разное воздействие в зависимости от того, каковы его контуры — мягкие или резкие, и это независимо от впечатления, связанного с формой.

Цвет фона также является важным фактором в психологическом восприятии цвета. Сущность этого явления состоит в том, что при снижении яркости ахроматического цвета на хроматическом фоне приобретает окраску дополнительного хроматического тона.

Таким образом, цвет оказывает определенное психофизиологическое влияние на человека, проявляющееся в его тонизирующем (или угнетающем), информационном и регулирующем воздействии. Поэтому при проектировании рабочей и бытовой среды следует учитывать рассмотренные влияния цвета на человека. Так, например, чтобы улучшить вид длинного, но узкого помещения, можно окрасить его торцовые стены в иные цвета, нежели боковые. Окраска дальней стены помещения в один из отступающих цветов (зеленый, синий, голубой) создает ощущение его удлинения. Для создания иллюзии сокращения длинного помещения дальнюю стену окрашивают в один из выступающих цветов (красный, оранжевый, желтый). Аналогичным образом может быть достигнут психологический эффект «снижения» или, наоборот, «подъема» потолка помещения. При повышенной температуре помещения рекомендуется использовать цвета холодных тонов, а при пониженной — цвета теплых тонов.

Вопросы для самоконтроля

1. Понятие о восприятии.
2. Общие закономерности восприятия.
3. Иллюзии: их сущность и различные проявления.
4. Классификация восприятия.
5. Виды восприятия и их основные свойства.
6. Восприятие человека человеком.
7. Особенности восприятия линейной и воздушной перспективы.
8. Восприятие величины формы и объемности предметов.
9. Восприятие времени и движений.
10. Индивидуальные различия в восприятии.
11. Особенности психологического воздействия цвета.

Глава 5. ВНИМАНИЕ

5.1. Общее понятие о внимании

Внимание не может быть поставлено в один ряд с такими психическими процессами, как ощущение, восприятие, мышление. Являясь лишь одной из сторон этих процессов, оно необходимо и при восприятии, и при мышлении, и при действии. Например, можно с вниманием рассматривать картину, слушать лекцию, решать математическую задачу, выполнять необходимые движения при письме, рисовании, лепке и т. д.

На человека постоянно воздействует множество самых различных раздражителей. Сознание человека не в состоянии охватить одновременно с достаточной ясностью все эти объекты. Любая деятельность человека требует выделения объекта и сосредоточенности на нем. С одной стороны, из множества окружающих объектов, предметов и явлений человек выделяет те, которые представляют для него интерес, соответствуют его потребностям и жизненным планам. С другой стороны, в каждый данный момент содержание психической деятельности связано с относительно небольшим количеством явлений или действий. Так, из огромного количества раздражителей, действующих на человека в данный момент, он воспринимает не все, а только небольшое число. Воспринимая с вниманием один раздражитель, он одновременно совершенно не воспринимает или воспринимает неясно остальные, которые не имеют отношения к его деятельности в данный момент.

При внимании психическая деятельность становится более организованной. Так, восприятие с вниманием всегда отличается упорядоченным характером: мы воспринимаем только то, что относится к задаче, которая стоит перед нами, не отвлекаемся на побочные раздражения, благодаря чему воспринимаем предметы и явления с большей ясностью. При слуховом восприятии благодаря вниманию мы подмечаем малейшие звуки,

именно те, которые необходимо услышать, отвлекаясь при этом от посторонних звуков. Когда врач внимательно выслушивает больного, он слышит очень много звуков и точно различает их, отделяя тоны правого желудочка сердца от тонов, исходящих от клапанов левого желудочка и т. д.

Организирующее значение имеет внимание и для процессов мышления. Когда мышление сопровождается сосредоточенным вниманием, оно протекает упорядоченно: мысли идут в определенной последовательности, каждая мысль закономерно вытекает из другой мысли, они увязываются друг с другом по существенным признакам, мышление приобретает стройный характер. При ослаблении внимания мышление становится неорганизованным: течение мыслительных процессов отличается отсутствием стройности, наблюдаются частые отвлечения мысли, устанавливаются случайные связи по несущественным признакам и т. п. При отсутствии внимания, например в состоянии дремоты, течение мыслей приобретает хаотический характер, они связываются друг с другом случайным образом, сменяют друг друга путем чисто механических ассоциативных связей, непланомерно, неупорядоченно.

Внешне внимание выражается в движениях, с помощью которых мы приспособляемся к лучшему выполнению требуемых действий. При этом лишние, мешающие этой деятельности движения затормаживаются. Так, если нам нужно с вниманием рассмотреть какой-нибудь предмет, мы поворачиваем свою голову в его сторону. Это приспособительное движение облегчает восприятие. Когда мы с вниманием что-нибудь слушаем, мы наклоняем соответственным образом голову, чтобы лучше слышать. Благодаря наличию таких приспособительных движений можно судить о внимании человека по его внешнему виду; мы можем сказать, что этот человек внимательно думает, тот внимательно слушает, третий внимательно смотрит, четвертый внимательно работает и т. д.

Таким образом, внимание повышает эффективность любой психической и двигательной активности. Оно выражается прежде всего в более ясном и отчетливом протекании психических процессов и в точном выполнении связанных с ним действий. При внимательном восприятии получаемые образы отличаются большей ясностью и отчетливостью. При наличии внимания процессы мышления, анализа, обобщения протекают быстро и точно. В действиях, которым сопутствует внимание, движения выполняются аккуратно и четко. Эта ясность и отчетливость достигается тем, что при наличии внимания

психическая активность протекает с большей интенсивностью, чем при его отсутствии.

Можно констатировать, что внимание всегда есть сосредоточение психической деятельности на определенных объектах и одновременно отвлечение от других объектов. Поэтому можно сказать, что внимание имеет *избирательный* характер: мы выбираем из большого числа объектов лишь те, на которых и сосредоточивается наша психическая деятельность. Благодаря этому при внимании осуществляется также определенная направленность деятельности.

Внимание — это направленность и сосредоточенность сознания на определенных объектах или определенной деятельности при отвлечении от всего остального.

Известно, что если человек не мобилизует своего внимания, то в его работе неизбежны ошибки, а в восприятии — неточности и пробелы. Не сосредоточив внимания, мы можем:

- смотреть и не видеть;
- слушать и не слышать;
- есть и не ощущать вкуса.

Внимание имеет большое значение для человека, поскольку:

а) *внимание организует человеческую психику на все многообразие ощущений;*

б) *с вниманием связаны направленность и избирательность познавательных процессов;*

в) *вниманием определяются:*

- точность и детализация восприятия (внимание является своеобразным усилителем, позволяющим различать детали изображения);

- прочность и избирательность памяти (внимание выступает как фактор, способствующий сохранению нужной информации в кратковременной и оперативной памяти);

- направленность и продуктивность мышления (внимание выступает как обязательный фактор правильного понимания и решения задачи).

г) *в системе межличностных отношений внимание способствует лучшему взаимопониманию, адаптации людей друг к другу, предупреждению и своевременному разрешению межличностных конфликтов.*

Внимательный человек достигает в жизни большего, чем невнимательный.

5.2. Функции и свойства внимания

Основными функциями внимания в сенсорных, мнемических и мыслительных процессах, а также в системе межличностных отношений являются следующие:

- *отбор значимых* (т. е. соответствующих потребностям данной деятельности) *воздействий* и игнорирование других, несущественных, побочных, конкурирующих;

- *удержание данной деятельности*, сохранение в сознании образов определенного содержания до момента завершения деятельности, достижения поставленной цели;

- *регуляция и контроль* за протеканием деятельности.

Внимание неразрывно связано с сознанием в целом. Эта связь раскрывается в наиболее известных психологических теориях внимания.

Основными свойствами внимания являются:

- сосредоточенность;
- устойчивость;
- объем;
- распределение;
- переключаемость.

Сосредоточенность внимания — это удержание внимания на одном объекте или одних действиях при отвлечении от всего остального. Сосредоточенность внимания зависит от возраста и опыта работы (с годами незначительно повышается), а также от состояния нервной системы (при небольшой нервно-психической напряженности несколько повышается, а при высокой — понижается).

Сосредоточенное внимание — это внимание, направленное на какой-либо один объект или вид действий. Например, человек может сосредоточенно писать, слушать, читать, выполнять какую-либо работу, следить за ходом спортивного состязания и т. д. Во всех этих случаях его внимание сосредоточивается только на одном данном виде деятельности и не распространяется на другие: когда мы сосредоточенно читаем, мы не замечаем происходящего вокруг нас и часто даже не слышим обращенных к нам вопросов.

Сосредоточенное внимание характеризуется резко выраженными внешними признаками. Оно выражается в соответствующей позе, мимике, заторможенности всех лишних движений. Все эти внешние особенности имеют большое приспособительное значение, облегчая концентрацию внимания.

Сосредоточенное внимание отличается высокой степенью интенсивности, что делает его необходимым условием успешности выполнения отдельных важных для человека видов деятельности. Сосредоточенное внимание необходимо учащемуся на уроке, спортсмену на старте, хирургу во время операции и т. д., так как только при сосредоточенном внимании эти виды деятельности могут быть выполнены успешно.

Показателем сосредоточенности, или концентрации, внимания является его помехоустойчивость, определяемая силой постороннего раздражителя, способного отвлечь внимание от предмета деятельности. Чем сосредоточеннее внимание, тем выше предпосылка для более точного и успешного выполнения деятельности и, следовательно, меньшего утомления.

Противоположным сосредоточенности является такое свойство внимания, как *рассеянность*. Психологи выделяют рассеянность *обыкновенную* (состояние внимания, когда оно не сосредоточивается на одном объекте, а произвольно переходит на другие) и *мнимую*, или «профессорскую» (проявляется в глубоком сосредоточении на чем-то одном, когда человек не замечает ничего другого).

Устойчивость внимания — это длительность сосредоточения на объекте или явлении либо удержание требуемой интенсивности внимания в течение длительного времени.

Устойчивость внимания определяется различными причинами:

- во-первых, индивидуальными физиологическими особенностями организма. Сильно влияют свойства нервной системы и общее состояние организма в данный момент времени;
- во-вторых, психическим состоянием (возбужденностью, заторможенностью и т. д.);
- в-третьих, мотивацией (наличием или отсутствием интереса к предмету деятельности, его значимостью для личности);
- в-четвертых, внешними обстоятельствами при осуществлении деятельности.

Устойчивость внимания объясняется наличием выработанных в процессе практики динамических стереотипов нервных процессов, благодаря которым данная деятельность может совершаться легко и непринужденно. Когда такие динамические стереотипы не выработаны, нервные процессы излишне иррадируют, захватывают ненужные участки коры, межцентраль-

ные связи устанавливаются с трудом, отсутствует легкость переключения с одних элементов деятельности на другие и т. д.

Устойчивость внимания повышается при соблюдении:

а) оптимального темпа работы: при слишком замедленном или чрезмерно убыстренном темпе устойчивость внимания нарушается;

б) оптимального объема работы; при чрезмерном объеме заданной работы внимание часто становится неустойчивым;

в) разнообразия работы; однообразный, монотонный характер работы вредно отражается на устойчивости внимания и наоборот внимание становится устойчивым, когда работа включает разнообразные виды деятельности, когда изучаемый предмет рассматривается и обсуждается с различных сторон.

Таким образом, устойчивость внимания проявляется *во времени*, в течение которого человек может быть непрерывно сосредоточен на одном объекте. Чем больше это время, тем устойчивее внимание. Но даже при устойчивом внимании может кратковременно, произвольно и периодически изменяться его направленность. Это явление называется *колебанием внимания*. Устойчивость внимания на объектах любой деятельности — важнейшее условие высоких показателей в ней. Внимание будет более устойчивым при отсутствии отвлекающих его сильнодействующих посторонних раздражителей: звуковых, оптических и др. Устойчивость внимания падает при отклонении от оптимального для конкретного человека темпа и объема работы. Самым устойчивым оно будет в том случае, когда с объектом внимания выполняется не только физическая работа, но и работа, требующая творческого мышления. Чем богаче по содержанию объект и чем больше интеллектуальных действий человек может совершить с ним, тем устойчивее его внимание на этом объекте.

Отвлекаемость внимания — свойство, противоположное устойчивости. В отличие от переключения, совершаемого преднамеренно и произвольно, внимание отвлекается всегда произвольно и чаще при воздействии сильных посторонних раздражителей (шум в помещении, боль, резкие запахи, неожиданная смена обстановки и т. д.). Большинство людей, естественно, любят работать в спокойной обстановке, когда ничто не отвлекает их от дела, но человек должен приучить себя к работе в любых условиях, даже когда ему что-то мешает.

Рассматривая такие свойства внимания, как сосредоточенность и устойчивость, нельзя не остановиться более подробно на таких важных характеристиках, как интенсивность и колебание внимания, которые влияют на эффективность деятельности.

Интенсивность внимания характеризуется относительно большей затратой нервной энергии на выполнение данного вида деятельности, в связи с чем участвующие в этой деятельности психические процессы протекают с большей ясностью, четкостью и быстротой.

Внимание в процессе выполнения той или иной деятельности может проявляться с разной силой. Во время любой работы у человека бывают моменты очень напряженного, интенсивного внимания и моменты ослабленного внимания. Так, в состоянии большого утомления человек не способен к напряженному вниманию, не может сосредоточиться на выполняемой деятельности, так как его нервная система очень утомлена предшествующей работой, что сопровождается усилением тормозных процессов в коре и появлением сонливости как охранительного торможения.

Интенсивность внимания выражается в большой сосредоточенности на данном виде работы и позволяет добиться лучшего качества совершаемых действий. Наоборот, снижение интенсивности внимания сопровождается ухудшением качества и уменьшением количества работы.

Колебание внимания выражается в периодической смене объектов, на которые оно обращается.

Колебания внимания следует отличать от повышения или понижения интенсивности внимания, когда в отдельные отрезки времени оно бывает то более, то менее напряженным. Колебания внимания наблюдаются даже при самом сосредоточенном и устойчивом внимании. Выражаются они в том, что при всей своей устойчивости и сосредоточенности на данной деятельности внимание в какие-то определенные моменты переходит с одного объекта на другой с тем, чтобы через некоторый промежуток времени вновь вернуться к первому.

Периодичность колебаний внимания может быть хорошо показана в опытах с двойственными изображениями. На рис. 54 изображены одновременно как бы две фигуры: усеченная пирамида, обращенная к зрителю своей вершиной, и длинный коридор с выходом в конце. Если с напряженным вниманием смотреть на данный рисунок, мы последовательно, че-

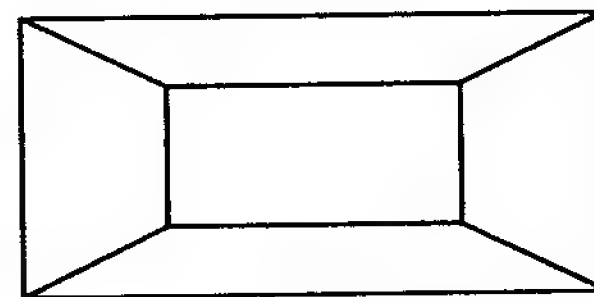


Рис. 54. Колебания внимания при восприятии двойственных изображений

рез определенные промежутки времени, будем видеть то усеченную пирамиду, то длинный коридор. Такая смена объектов будет наступать безотказно через определенные, приблизительно равные промежутки времени. Это и есть колебание внимания.

В каждый данный момент в сознании человека протекает много психических процессов, отличающихся друг от друга степенью своей ясности. Кроме отчетливых образов предметов, на которые обращено наше внимание, в нем имеются смутные, иногда самые неясные представления или переживания, связанные с раздражителями, на которые в данный момент не обращено внимание. Например, когда студент внимательно слушает лекцию, он ясно и отчетливо воспринимает речь лектора. Но, кроме того, в каждый данный момент в человеческом сознании будет отражаться также и та обстановка, в которой протекает лекция: вид аудитории, лица преподавателя и студентов, слушающих и записывающих лекцию, солнечные блики на полу и т. д. Все эти дополнительные восприятия, конечно, не так ясны, как восприятие слов лектора, но все же они присутствуют в сознании во время слушания лекции. Можно отметить наличие в сознании еще менее ясных представлений, связанных, например, с событиями, предшествовавшими лекции. Даже при самом напряженном внимании это содержание сознания и соотношение его отдельных элементов постоянно изменяются: слова лектора, на которых только что было сосредоточено внимание, станут в какой-то момент восприниматься смутно и неясно, а восприятие окружающей обстановки или представления о делах, предстоящих после лекции отчетливо возникнут в сознании и заполнят его почти целиком.

Колебание внимания объясняется утомлением нервных центров в процессе деятельности, выполняемой с напряженным вниманием. Деятельность определенных нервных центров не может продолжаться без перерыва с высокой интенсивностью. При напряженной работе соответствующие нервные клетки быстро истощаются и нуждаются в восстановлении израсходованных веществ. Наступает охранительное торможение,

в результате которого возбудительный процесс в только что усиленно работавших клетках ослабевает, возбуждение же в тех центрах, которые до этого были заторможены, повышается и внимание отвлекается на посторонние раздражители, связанные с этими центрами. Но так как при работе имеется установка на длительное сохранение внимания именно на данной, а не на другой деятельности, мы тотчас преодолеваем эти отвлечения, как только основные центры, связанные с выполняемой работой, восстановят запас своей энергии.

Объем внимания — это количество объектов или их элементов, которые могут быть одновременно восприняты с одинаковой степенью ясности и отчетливости в один момент.

В любой практической деятельности внимание человека редко обращается на какой-нибудь один элемент. Даже тогда, когда оно обращено на один, но сложный предмет, в этом предмете имеется ряд элементов. При однократном восприятии такого объекта один человек может увидеть больше элементов, а другой меньше.

Чем больше предметов или их элементов воспринимается в один момент, тем больше объем внимания; чем меньше таких объектов человек схватывает в одном акте восприятия, тем меньше объем внимания и тем менее эффективной будет выполняемая деятельность.

В данном случае под моментом понимается такой краткий промежуток времени, в течение которого человек может воспринять предъявленные ему объекты только один раз, не успевая перевести взор с одного предмета на другой. Длительность такого отрезка времени составляет приблизительно 0,07 с.

С помощью специального прибора — тахистоскопа — можно предъявить испытуемому на 0,07 с таблицу с нарисованными на ней двенадцатью различными фигурами, буквами, словами, предметами и т. п. За этот короткий промежуток времени испытуемый успеет увидеть ясно только некоторые из них. Количество объектов, правильно воспринятых в этих условиях (мгновенное восприятие), и характеризует объем внимания.

Различают два вида объема внимания: при одновременном и последовательном предъявлении раздражителей. В первом случае это максимальное количество объектов, которые можно осознанно воспринять за мгновение времени (чаще за 0,1 с) при их одновременном предъявлении, а во втором случае — при последовательном предъявлении в течение 1—2 с.

Тем не менее считается, что численная характеристика среднего объема внимания составляет 5 ± 2 единиц информации у детей и 7 ± 2 — у взрослых.

Объем внимания может быть расширен путем тщательного изучения объектов и той ситуации, в которой их приходится воспринимать. Когда деятельность протекает в знакомой обстановке, объем внимания повышается и человек замечает больше элементов, чем тогда, когда ему приходится действовать в неясной или мало понятной ситуации. Объем внимания опытного, знающего данное дело человека будет больше, чем объем внимания неопытного, не знающего этого дела человека.

Увеличение объема внимания может быть достигнуто в процессе его воспитания путем осмысления данной деятельности и накопления относящихся к ней знаний. Большое значение при этом имеет тренировка в данном виде деятельности, в ходе которой совершенствуется процесс восприятия и человек научается воспринимать отдельные элементы сложных объектов и ситуаций не изолированно, а группируя их по существенным связям.

Таким образом, чем больше объем внимания, тем больше чувственной информации получает мозг человека в единицу времени, а значит, у него возникает более богатая сенсорная база для ее логической обработки.

Распределение внимания — это возможность одновременного выполнения индивидом двух или более видов деятельности. Сказанное не означает, что эти виды деятельности в буквальном смысле слова выполняются параллельно. Такое впечатление создается за счет способности человека быстро переключаться с одного вида деятельности на другой, успевая возвращаться к прерванному действию до того, как наступит забывание.

Распределение внимания зависит от психологического и физиологического состояния человека. При утомлении (в процессе выполнения сложных видов деятельности, требующих повышенной концентрации внимания) область его распределения значительно сужается.

Следовательно, распределенное внимание — это внимание, направленное одновременно на несколько объектов или видов деятельности.

Например, можно говорить о распределенном внимании, когда студент слушает и одновременно записывает лекцию, когда преподаватель во время лекции следит не за каким-либо

одним, а за всеми, находящимися в поле его зрения студентами и подмечает, все ли из них успевают записывать материал. Распределение внимания проявляется также тогда, когда шофер управляет автомобилем и в то же время внимательно следит за всеми препятствиями на его пути: дорогой, обочиной, другими автомобилями и т. п. Во всех этих случаях успешное выполнение деятельности зависит от способности человека направить свое внимание одновременно на несколько разнородных объектов или действий.

При распределенном внимании каждый из охватываемых им видов деятельности протекает при относительно меньшей интенсивности внимания, чем тогда, когда оно сосредоточено только на одном каком-либо объекте или действии. Однако в целом распределенное внимание требует от человека значительно больших усилий и затрат нервной энергии, чем сосредоточенное.

Распределенное внимание является необходимым условием успешного выполнения многих сложных видов деятельности, по самой своей структуре требующих одновременного участия разнородных функций или операций.

Переключаемость внимания — это способность быстро выключаться из одних видов деятельности и включаться в новые виды деятельности, соответствующие изменившимся условиям. Подобный процесс может осуществляться как на *непроизвольной* основе, так и на *произвольной*.

Непроизвольная переключаемость внимания может свидетельствовать о его неустойчивости. Однако это не всегда негативное качество, так как оно способствует временному отдыху организма и анализатора, сохранению и восстановлению нервной системы и работоспособности организма в целом. Вместе с тем можно говорить о переключаемости внимания, когда происходит преднамеренный перенос внимания с одного объекта на другой или с одних его элементов на другие.

Переключаемость внимания зависит от подвижности нервной системы: она выше у людей более молодого возраста. В состоянии нервно-психического напряжения этот показатель снижается (возможно, компенсаторно) за счет повышения устойчивости и сосредоточенности.

Способность переключать внимание во многом зависит от темперамента. Сангвиник, например, легко и быстро переключает внимание с одного объекта на другой, флегматик — без за-

труднений, но медленно, у холерика внимание переключается с трудом, но уж если он переносит его, то быстро. У меланхолика имеется потребность в относительно частом переключении внимания в связи с повышенной утомляемостью от однообразной психической деятельности. Легко переключается внимание с менее интересного объекта на более интересный, с менее значимого на более значимый, с трудного дела на более легкое, с известного на неизвестное. В обратном направлении внимание переключается с трудом и медленнее, но это зависит еще и от волевых особенностей человека, его натренированности в совершении этого действия.

5.3. Виды внимания

1. В зависимости от активности личности выделяют: *непроизвольное*, *произвольное* и *постпроизвольное* (послепроизвольное) внимание.

Непроизвольное (непреднамеренное) внимание возникает без намерения человека увидеть или услышать что-либо, без заранее поставленной цели, без усилий воли.

Непроизвольное внимание вызывается внешними причинами: различными особенностями действующих на человека в данный момент объектов. Особенности, благодаря которым внешние предметы могут привлекать наше внимание, следующие.

Интенсивность раздражителя. Более сильный, чем другой, одновременно с ним действующий на организм объект (более сильный звук, более яркий свет, более резкий запах и т. д.) скорее привлечет к себе внимание. Однако это свое свойство объекты сохраняют лишь до тех пор, пока человек не привык к данной степени интенсивности. Даже очень сильные раздражители, если они стали привычными, перестают привлекать внимание.

Новизна, необычность объектов. Иногда даже и не выделяющиеся своей интенсивностью объекты привлекают к себе внимание, если только они для нас новы, например некоторые изменения в привычной обстановке, появление нового лица в аудитории или компании и т. д.

Резкая смена, динамичность объектов. Это часто отмечается при сложных и длящихся долгое время действиях, например при наблюдении за спортивным состязанием, восприятии кинокартины и т. д. В этих случаях нарушение относительно спокойного течения раздражителей вследствие внезапного уси-

ния или ослабления отдельных раздражителей, введения паузы или изменения ритма и темпа движений невольно привлекает внимание.

Зная особенности раздражителей, благодаря которым они способны привлечь к себе внимание, можно легко вызвать непреднамеренное внимание у тех или иных лиц. Например, громкий голос, четкая команда привлекут внимание студентов к требованиям преподавателя; яркий красочный плакат заставит с вниманием воспринять его содержание; введение какого-либо нового приема в методику преподавания обострит внимание учащихся и поможет лучшему усвоению учебного материала.

Непреднамеренное внимание характеризуется следующими основными особенностями:

- при непреднамеренном внимании человек предварительно не готовится к данному восприятию или действию;
- непреднамеренное внимание наступает внезапно, немедленно вслед за воздействием раздражения и в своей интенсивности обуславливается особенностями вызвавших его раздражений;
- непреднамеренное внимание скоропреходяще: оно длится, пока действуют соответствующие раздражители, и, если не принять необходимых мер к его закреплению в форме преднамеренного, прекращается.

Произвольное (преднамеренное) внимание — активное, целенаправленное сосредоточение сознания, поддержание уровня которого связано с определенными волевыми усилиями, необходимыми для борьбы с более сильными воздействиями. Раздражителем в этой ситуации является мысль или приказ, произносимый про себя и вызывающий соответствующее возбуждение в коре головного мозга. Произвольное внимание зависит от состояния нервной системы (снижается при расстроенном, чрезмерно возбужденном состоянии) и определяется мотивационными факторами: силой потребности, отношением к объекту познания и установкой (неосознаваемой готовностью воспринимать предметы и явления действительности определенным образом). Этот вид внимания необходим для усвоения навыков, от него зависит работоспособность.

Исходя из этого отличают следующие характеристики произвольного внимания:

- **целенаправленность.** Произвольное внимание определяется задачами, которые человек ставит перед собой в той или

иной деятельности. При преднамеренном внимании не всякие объекты привлекают внимание, а только те, которые стоят в связи с задачей, выполняемой человеком в данный момент; из многих объектов он выбирает те, которые нужны в данном виде деятельности;

- **организованность.** При произвольном внимании человек заранее готовится быть внимательным к тому или другому предмету, сознательно направляет свое внимание на этот предмет, проявляет умение организовать необходимые для данной деятельности психические процессы;

- **повышенная устойчивость.** Преднамеренное внимание позволяет организовать работу на более или менее долгое время, оно связано с планированием данной работы.

Эти особенности произвольного внимания делают его важным фактором успешности той или иной деятельности.

Итак, произвольное внимание требует значительных энерготрат, а поэтому при узкой направленности на один, особенно малосодержательный объект, быстрее утомляет человека, чем непроизвольное внимание. Без произвольного внимания человек не может действовать планомерно и достигать целей, которые он намечает. Без него не обходится даже хобби, поскольку и в последнем можно также найти неинтересные моменты.

Постпроизвольное внимание наступает после произвольного, но качественно от него отличается. Когда при решении задачи появляются первые позитивные результаты, возникает интерес, происходит автоматизация деятельности. Ее выполнение уже не требует специальных волевых усилий и ограничено лишь утомлением, хотя цель работы сохраняется. Этот вид внимания имеет большое значение в учебной и трудовой деятельности.

1. Послепроизвольное внимание носит целенаправленный характер, но не требует специальных волевых усилий. Оно обладает устойчивостью произвольного и энергетической экономностью непроизвольного внимания. Послепроизвольное внимание — это то непроизвольное внимание, которое «рождается» из ранее организованного произвольного внимания. Так, иногда бывает трудно сосредоточить внимание при чтении книги, статьи, но вот ее содержание захватило, увлекло читателя, и он не заметил, как произвольное внимание перешло в послепроизвольное. Это самый продуктивный вид внимания, с которым связывается и наиболее эффективная интеллектуальная и физическая

деятельность. Если у человека возникло послепроизвольное внимание, ему трудно переключиться на другой объект.

2. По характеру направленности внимания выделяют: внешне направленное внимание и внутреннее. *Внешне направленное (перцептивное) внимание* направлено на окружающие объекты и явления, а *внутреннее* — на собственные мысли и переживания.

3. По происхождению выделяют: природное внимание и социально обусловленное. *Природное внимание* — это врожденная способность человека избирательно реагировать на те или иные внешние либо внутренние стимулы, несущие в себе элементы информационной новизны. *Социально обусловленное внимание* складывается в течение жизни субъекта (прижизненно) в результате обучения и воспитания. Оно связано с избирательным сознательным реагированием на объекты, с волевой регуляцией поведения.

4. По механизму регуляции выделяют: непосредственное внимание и опосредованное. *Непосредственное внимание* не управляется ничем, кроме того объекта, на который оно направлено и который соответствует актуальным интересам и потребностям человека. *Опосредованное внимание* регулируется с помощью специальных средств, например жестов.

5. По своей направленности на объект различают следующие формы внимания:

- *сенсорное* — направлено на восприятие;
- *интеллектуальное* — направлено на мышление, работу памяти;
- *моторное* — направлено на движение.

6. По динамике интенсивности различают: статическое внимание и динамическое. *Статическим* называется такое внимание, высокая интенсивность которого легко возникает в самом начале работы и сохраняется на протяжении всего времени ее выполнения. Такое внимание не требует особого разгона, постепенного накапливания; оно с самого начала работы отличается максимальной степенью интенсивности. Отличающийся статическим вниманием ученик сразу же включается в учебную работу как только начался урок и сохраняет более или менее на одном уровне эту интенсивность внимания во все время работы.

Статическое внимание характеризуется также легким переключением на новые виды работы при переходе, например, от одного материала к другому.

Динамическое внимание отличается противоположными качествами: в начале работы оно не интенсивно; человеку требуется известное усилие для того, чтобы заставить себя быть внимательным к данному виду действий; он медленно втягивается в работу; первые минуты проходят у него в постоянных отвлечениях, и лишь постепенно и с трудом он сосредоточивается на работе.

Для динамического внимания характерно также затрудненное переключение с одного вида работы на другой. Это объясняется, с одной стороны, тем, что при динамическом внимании достигнутая степень сосредоточенности в отношении данной работы сохраняется длительное время, даже тогда, когда наступило время перейти к новому виду деятельности. С другой стороны, эта затрудненность переключения связана с тем, что переход к новому виду работы опять требует раскочки, разгона, постепенного вхождения в работу.

Динамическое внимание обычно связано с неумением планировать работу и правильно распределять свои силы: человек не видит отдаленных перспектив своей работы, не представляет себе достаточно ясно тех операций, их объема и последовательности, которые он должен совершить, не умеет правильно распределить свои усилия.

Итак, *внимание* — это наиболее общий показатель активности любого из познавательных психических процессов и интеллектуальной деятельности человека в целом. Временное или длительное снижение устойчивости внимания, ослабление его концентрации (обыкновенная рассеянность) и других его свойств прежде всего свидетельствуют об интеллектуальном или физическом утомлении человека или об ухудшении его здоровья.

Как уже отмечалось, причины снижения различных показателей внимания могут быть следующие:

- слабый тип нервной системы и связанная с ним повышенная утомляемость (присущи людям с меланхолическим темпераментом);
- истощение в результате систематических физических и интеллектуальных перегрузок или систематического недосыпания;
- различные заболевания;
- астенические состояния;
- конфликтные ситуации;
- неупорядоченный режим дня;

- отвлекающие (шумовые) раздражители при выполнении работы;
- отсутствие доброжелательного отношения членов семьи друг к другу;
- пристрастие к алкогольным напиткам и др.

Нарушение внимания наблюдается также при органических поражениях головного мозга, прежде всего его лобных долей.

5.4. Теории внимания

Моторная теория Т. Рибо. Согласно теории Т. Рибо, интенсивность и продолжительность произвольного внимания непосредственно обусловлены интенсивностью и продолжительностью ассоциированных объектом внимания эмоциональных состояний. Состояние внимания всегда сопровождается не только эмоциональными переживаниями, но и определенными изменениями состояния организма. В качестве физиологического состояния внимание включает комплекс сосудистых, дыхательных, двигательных и других реакций. Состояние сосредоточенности внимания сопровождается движениями всех частей тела, которые вместе с органическими реакциями выступают как необходимое условие поддержания внимания. Двигательный эффект внимания состоит в том, что некоторые ощущения, мысли и воспоминания получают особую интенсивность и яркость вследствие сосредоточения на них всей двигательной активности.

Физиологическая теория А.А. Ухтомского. В соответствии с теорией А.А. Ухтомского физиологической основой внимания является доминантный очаг возбуждения в коре головного мозга, усиливающийся под воздействием посторонних раздражителей и вызывающий торможение соседних областей.

Модели селекции. Первые теории человеческого внимания были основаны на модели коммуникативного канала. Согласно этому представлению сенсорные органы преобразовывают сенсорные стимулы через различные информационные каналы. Если следовать этой теории, то на самом примитивном уровне каждый независимый орган чувств расценивается как отдельный информационный канал. Например, информация, обработанная каждым ухом, — это информация, полученная из двух отдельных каналов. Правда, этого нельзя сказать об ин-

формации, полученной с помощью зрения, потому что глаза соответствуют единому каналу, поскольку никогда нельзя четко различить входящие потоки информации к отдельным глазам (кроме тривиального случая закрытия одного глаза).

На более поздних стадиях обработки информации головной мозг не может справиться со всеми одновременно поступающими от различных органов чувств сигналами. Тогда образуется «воронка». Ее цель — ограничить поступающий поток информации, так как наиболее эффективно обрабатывается и используется в дальнейшем информация, поступающая с одного канала. Существование феномена «воронки» предполагает включение некоего селективного механизма, который допускает к дальнейшей обработке только информацию, поступающую от одного канала, и ограничивает или не допускает информацию от других каналов.

Теория фильтра Д. Бродбента. Одна из самых ранних теорий воронки была разработана Д. Бродбентом в 1958 г. В период Второй мировой войны он заинтересовался причинами трудностей, с которыми столкнулись авиадиспетчеры, когда должны были выбрать одно сообщение из многих конкурирующих одновременных сообщений от пилотов. В этой ситуации, нарушения процессов внимания часто оказывались катастрофическими.

Д. Бродбент предпринял попытку уподобить мозг информационно-процессуальной системе.

Чтобы обосновать свою модель, Д. Бродбент должен был определить точные свойства сосредоточенного внимания. Из-за сложности сделать это в естественных условиях он решил исследовать внимание в лаборатории, чтобы изолировать произвольные процессы внимания от других сложных умственных действий. Д. Бродбент использовал множество простых задач, разработанных с целью изучения того, как будет реагировать человек, когда его сенсорные системы, принимающие информацию, будут перегружены. Одно из таких заданий известно как *дихотическое слушание*. Слово *dichotic* в этом контексте применимо к ситуации, в которой у слушателя независимо стимулируются оба уха. При дихотическом слушании человек вынужден слушать два различных сообщения одновременно, когда каждое сообщение адресовано различным ушам. Д. Бродбент (1954) при проведении эксперимента дихотического слушания использовал *процедуру «расщепления — соединения»* (рис. 50).

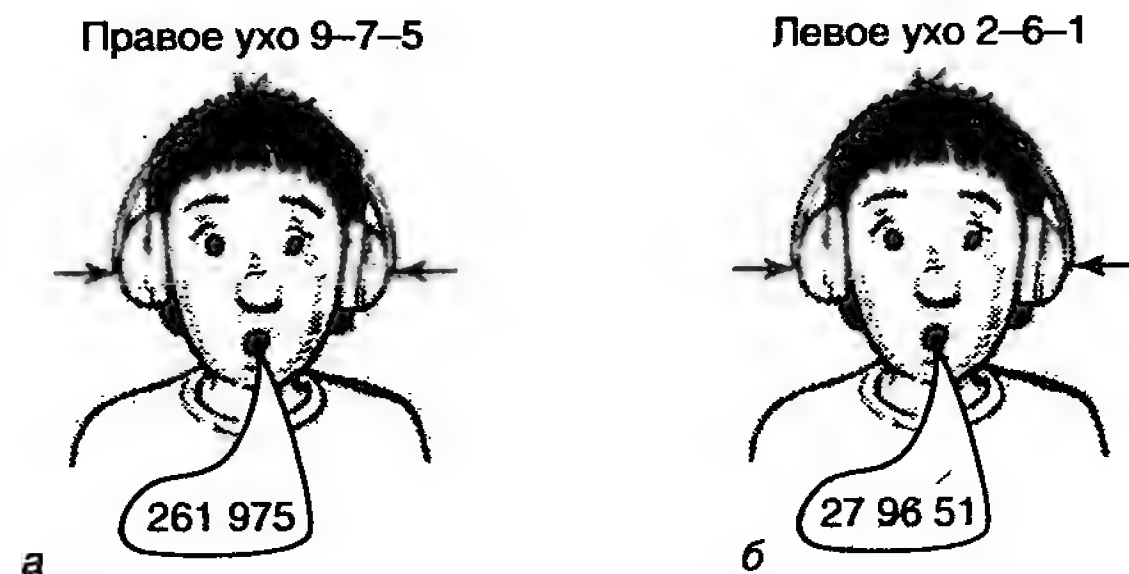


Рис. 50. Процедура «расщепления—соединения» Д. Бродбента:
а) сообщение способом «ухо за ухом»; б) сообщение способом «пара за парой»

Типичный эксперимент требовал, чтобы испытуемые слушали ряд цифр через наушники. Цифры предъявлялись парами одновременно таким способом, что одна цифра пары была адресована правому уху, другая — левому. Между предъявлениями каждой пары цифр был полусекундный интервал.

После предъявления шести цифр участников эксперимента просили воспроизвести их любым из двух способов:

а) «пара за парой», при котором они должны были повторить сначала первую предъявленную пару, затем вторую и наконец третью (т. е. попеременно);

б) «ухо за ухом», при котором они должны были повторить сначала три цифры, услышанные одним ухом, а затем три цифры, услышанные другим ухом.

Д. Бродбент пришел к выводу, что при воспроизведении сообщения способом «ухо за ухом» участники эксперимента испытывали меньше трудностей и их ответы были более точными.

На первый взгляд, результаты этих экспериментов кажутся довольно странными, потому что они показывают, что воспроизведение одновременно услышанных пар цифр вызвало больше затруднений, чем необходимость сгруппировать три цифры, услышанные одним ухом, и три цифры, услышанные другим ухом. Казалось бы, более легко сосредоточить внимание на двух цифрах в каждой паре, предъявляемых одновременно. Однако для того, чтобы обработать одну цифру, необходимо быстро переключиться к другому уху, чтобы услышать другую цифру. Многие участники эксперимента и пытались использовать эту стратегию в способе «пара за парой», но поскольку пары цифр следовали друг за другом в довольно быстром темпе, им не доставало времени на переключение внимания от одного уха к другому.

Совершенно иной эффект наблюдался при способе «ухо за ухом». В этом случае испытуемый выслушивал ряд цифр одним ухом и затем переключался на ряд цифр, входящих в другое ухо. Это было делать значительно легче, так как требовало лишь одного переключения внимания от уха к уху, тогда как в случае «пара за парой» таких переключений требовалось три.

Д. Бродбент выдвинул два предположения, которые стали краеугольным камнем его теории внимания. Во-первых, это идея, что два уха действуют как два независимых источника поступающей информации. Во-вторых, центральная нервная система в целом может иметь дело только с одним источником информации одновременно. Эти две идеи побудили Д. Бродбента предложить понятие «селективный фильтр», выбирающий только один канал поступления информации, на который обращается внимание. Как представлено на рис. 51, при входе на селективный фильтр воздействует информация из различных каналов, но только один допускается к следующей стадии обработки. Кроме того, по мнению Д. Бродбента, существует блок так называемой *сенсорной буферной памяти*. Он обеспечивает способность человека кратковременно сохранять небольшое количество информации и проявлять в отношении нее внимание спустя некоторое время. Например, при использовании способа «ухо за ухом», пока обрабатываются цифры, предъявленные первому уху, цифры, достигающие второго уха, переводятся в сенсорную буферную память и сохраняются там, пока не будут обработаны. Если внимание будет переключено назад достаточно быстро на оставленный без присмотра канал, тогда одно или два сообщения могут все еще восстанавливаться из буфера. Однако если информация будет храниться в памяти

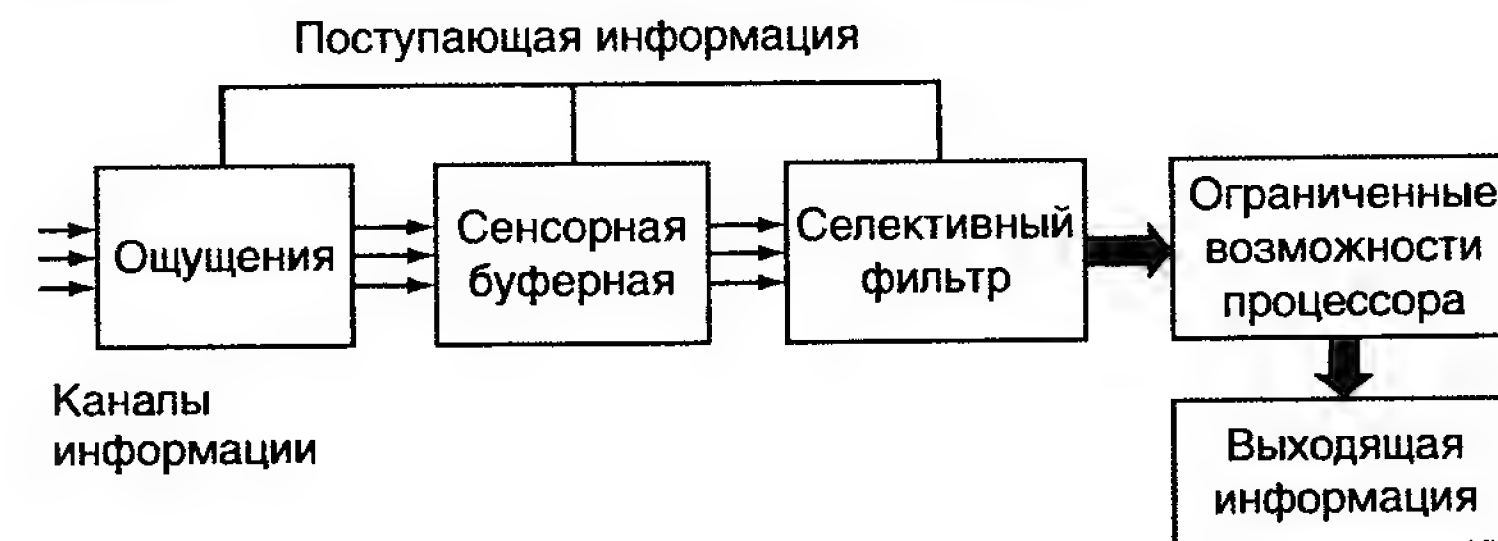


Рис. 51. Селективный фильтр в модели селективного внимания Д. Бродбента

слишком долго, то она начнет распадаться и в конечном счете совсем исчезнет.

Д. Бродбент утверждал, что селективный фильтр выбирает единственный канал на основе физических особенностей информации, например последовательность поступления информации, потому что пространственная локализация принимающих информацию левого или правого уха является физической особенностью. Точно так же, если бы одно ухо получило сообщение, переданное мужским голосом, а другое ухо — сообщение, переданное женским голосом, то фильтр мог бы использовать тембр голоса, чтобы выбрать одно сообщение, а не другое, поскольку это также физическая особенность информации. Селективный фильтр не может сделать выбор информационного канала на основе значения сообщения, которое оно несет, поскольку значение не физическая собственность сообщения.

Таким образом, модель Д. Бродбента, получившая название *теории единственного канала внимания*, основывается на том, что центральная нервная система человека представляет собой канал передачи информации с ограниченной пропускной способностью. Для того чтобы иметь возможность обрабатывать некоторую информацию, нужно отказаться от остальной информации. Селекция должна происходить очень рано, еще на стадии сенсорного анализа стимуляции. Механизмом селекции является устройство типа фильтра, блокирующее нерелевантные источники информации. Механизм селективного внимания, или фильтр, может быстро переключаться с одного канала входной информации на другой.

Теория внимания Э. Трейсмана. Э. Трейсман предприняла попытку исследовать, как значение сообщений в сенсорных каналах влияет на работу селективного механизма. Для этого она использовала *технику затенения*.

Участникам эксперимента одновременно предъявлялись два отрывка текста через наушники. Один отрывок текста был предназначен одному уху, другой — другому, т. е. информация поступала дихотически. Задача испытуемого состояла в том, чтобы проявить внимание к одному отрывку (например, входящему в левое ухо), который назывался *привлекающее внимание сообщение*, и непрерывно повторять услышанные фрагменты текста вслух. Эта техника и получила название *техники затенения*. Отрывок текста, транслируемый в другое ухо, *непривлекающее внимание сообщение*, необходимо было игнорировать. Учас-

тники экспериментов Е. Черри, когда их спрашивали, не могли ничего сказать о содержании непривлекающего внимания сообщения, но хорошо распознавали его общие физические особенности. Например, они замечали, говорил ли непривлекающее внимания сообщение голос мужчины или женщины, или голос заменялся посторонним звуком, но они не могли заметить перехода текста сообщения с английского языка на французский. Это подтверждало идею Д. Бродбента, что поступающая информация лучше распознается на основе ее физических свойств, а не на основе ее смысла.

Модифицировав эксперименты Е. Черри, изменив характер материала входящей информации к игнорируемому (нерелевантному) уху и связав его с материалом, поступающим к воспринимаемому (релевантному) уху, Э. Трейсман заметила, что эффект затенения не обнаруживается и что внимание может перемещаться от воспринимающего уха к игнорируемому. Также было обнаружено, что при определенных обстоятельствах может происходить *эффект вторжения*: часть информации, поступившей из игнорируемого уха, «внедряется» в воспроизводимую информацию, поступившую от воспринимающего уха. Оказалось, что человек, который был проинструктирован концентрироваться на информации, поступающей от одного уха, может услышать информацию из нерелевантного канала, если эти сообщения имеют схожий контекст или близки по смыслу. Это означает, что человек способен не только бессознательно контролировать игнорируемый канал информации, но и распознавать смысл поступающей от него информации, а следовательно, и перерабатывать ее.

Еще одним подтверждением возможности обработки информации от нерелевантного канала является существование *феномена вечеринки*. Чтобы понять этот феномен, необходимо представить человека, участвующего в большой вечеринке. Обычно на ней образуются небольшие группы людей, обсуждающих какие-то проблемы. Но стоит в одной из групп кому-либо произнести имя или фамилию этого человека, как он тут же отвлечется от разговора в своей группе и обратит внимание на говорящего в другой группе. Это было экспериментально доказано Д. Морем, который установил, что произнесенное имя привлекает внимание человека даже тогда, когда оно максимально затенено.

Полученные Е. Трейсман данные вынудили ее пересмотреть модель «воронки» Д. Бродбента. С ее точки зрения, селективный фильтр дифференцирует информацию на основе физических особенностей, но не блокирует игнорируемый канал полностью. Скорее, фильтр ограничивает информацию, поступающую из нерелевантного канала, и пропускает ее в усеченном виде или ослабленной форме, поэтому теория Э. Трейсмана получила название *теории ослабления*.

Процесс ослабления происходит на ранней стадии селекции и таким образом допускает информацию, полученную от релевантного канала, к обработке на второй стадии (рис. 52). На этой стадии обработки выполняется анализ информации, полученной от ограниченных каналов, на основе значения поступающих сигналов (например, слов), известный как *семантический анализ*. Семантическая стадия анализа состоит из *словаря*, который включает слова и значения. Эти представления слов называют *словарными единицами*. Распознавание слова происходит успешно, если оно поступает через один из каналов с интенсивностью, превышающей порог словарной единицы. *Порог словарной единицы* представляет собой минимальную интенсивность, в которой слово нуждается, чтобы вызвать эту специфическую единицу в словаре: чем ниже порог, тем более легко слово будет распознано на семантической стадии анали-

за. Словарные единицы имеют различные пороги, а для некоторых слов — постоянно низкие пороги. Таким образом, всегда более легко распознаются, например, собственное имя человека, «опасные» или «страшные» слова. Кроме того, пороги словарной единицы могут также понижаться скачкообразно в зависимости от ожиданий слушателя.

Таким образом, в отличие от одноэтапной модели селекции Д. Бродбента модель Е. Трейсмана является *двухэтапной моделью*. Согласно этой модели после анализа всей поступающей информации на первой сенсорной стадии оба сообщения проходят через фильтр. Основываясь на определенном физическом признаке, фильтр ослабляет интенсивность нерелевантных сигналов и свободно пропускает сигналы релевантного канала. При дальнейшей обработке как релевантная, так и нерелевантная (значительно ослабленная) информация может быть переработана. Релевантное сообщение активирует словарные единицы, которые оказывают обратное влияние на селективные свойства фильтра, ужесточая или ослабляя критерии пропуска сигналов по отдельным каналам. Акцентирование отдельных словарных единиц способствует распространению волны активации на связанные с ними элементы и тормозящего влияния на остальные элементы словарного запаса. Это облегчает понимание последующей информации. Если слова, поступающие по нерелевантному каналу (значительно ослабленные), связаны по смыслу со словами релевантного канала, они тоже могут быть восприняты. Более подробно сходства и различия между моделями Д. Бродбента и Е. Трейсмана представлены в табл. 3.

Теория внимания Д. Нормана. Наиболее полную модель поздней селекции предложил Д. Норман. Он исходил из существования центральных детекторов структур памяти, активация которых служит механизмом восприятия. По мнению Д. Нормана, эти структуры постоянно находятся под влиянием двух потоков информации: сенсорной и центральной. Происходит как бы встречное течение двух информационных потоков: сверху вниз и снизу вверх. Сначала вся поступающая информация обрабатывается параллельно, затем отобранная информация продолжает обрабатываться, а остальная забывается. Селекция, приводящая к переходу от параллельной обработки к последовательной, считается поздним процессом, поэтому знакомые стимулы успевают активировать соответствующие

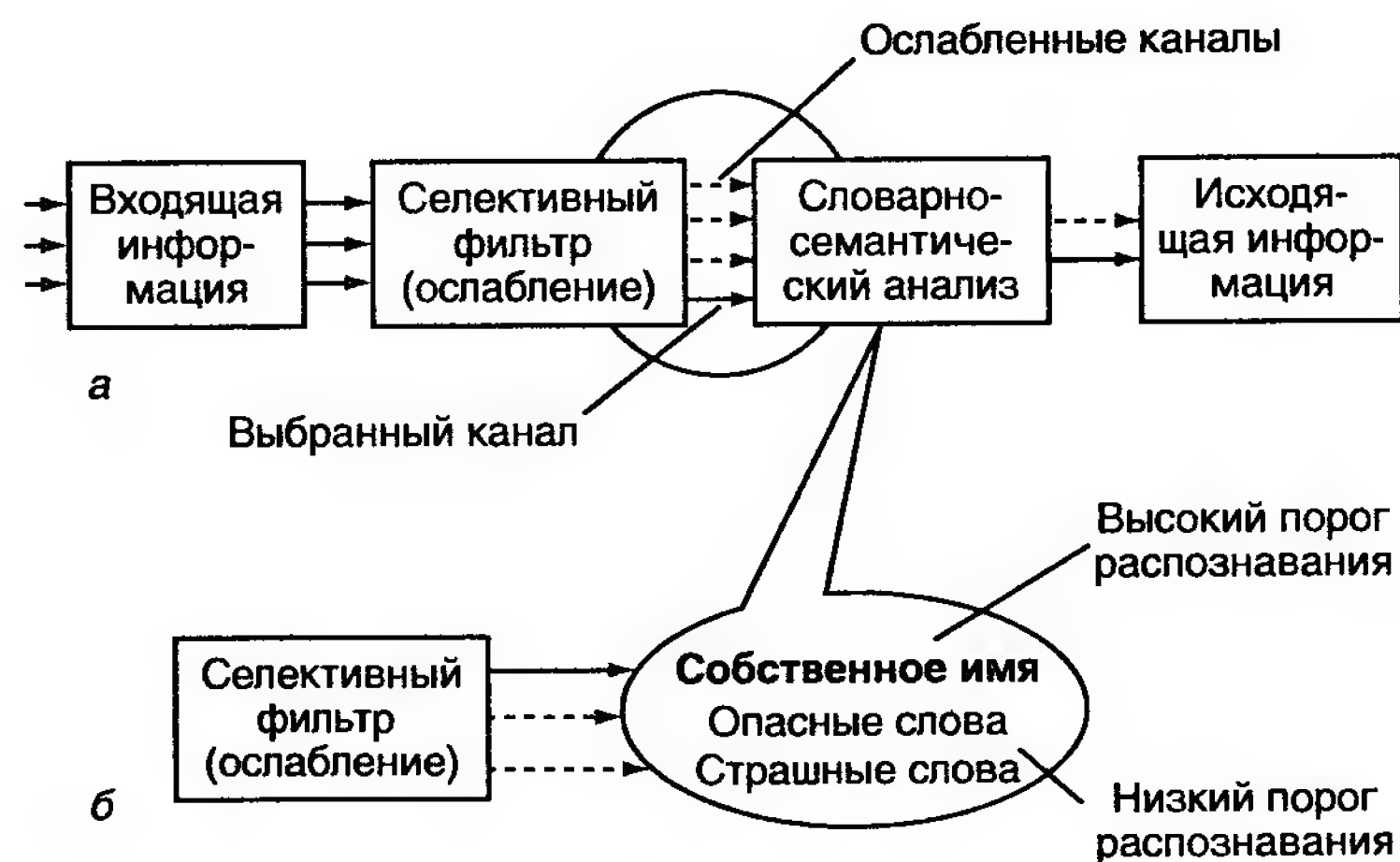


Рис. 52. Модель ослабления (а) и второй этап селекции (б) в теории Е. Трейсмана

щие структуры памяти. Центральная информация определяется интегральной характеристикой значимости и актуальности данного сообщения или объекта.

Таблица 3

Сравнение моделей селекции внимания Д. Бродбента и Е. Трейсмана

Информационно-процессуальные стадии		Модель Д. Бродбента	Модель Е. Трейсмана
Входящая информация	Сенсорные процессы	Первоначально обрабатываются все входящие каналы информации	Так же, как и в модели Д. Бродбента
		Только физические характеристики, такие, как способ подачи информации, тембр голоса и др.	
	Механизмы селекции	Селективный фильтр выбирает единственный канал, основываясь на физических характеристиках информации, блокируя остальные	Ослабляющий фильтр выбирает единственный канал, основываясь на физических характеристиках информации, ослабляя остальные
Ограниченные возможности процессора	Основная функция	Распознавание стимулов для извлечения смысла	Так же, как и в модели Д. Бродбента
	Возможность	Единственный входящий канал	Единственный входящий канал плюс семантический анализ информации с ослабленных каналов
Исходящая информация		Возникновение реакции на информацию от единственного канала	Возникновение реакции на информацию, которая включает элементы информации от ослабленного канала

Главное достоинство этой модели состоит в гибкости настройки предполагаемого механизма селекции.

Теория селекции внимания О. Неймана. О. Нейман предпринял попытку разработки компромиссной модели между ранней и поздней селекцией. Он считает, что вся доступная информация зрительного окружения перерабатывается, поскольку актуализирует соответствующие внутренние репрезентации в памяти. Однако изменение репрезентаций, необходимое для точного и адекватного отражения ситуации, требует как ранней, так и поздней селекции информации. Кроме того, он предполагает, что на ранних этапах преимущественное значение приобретают процессы усиления сенсорных входов и следов в памяти, а не торможения, что снимает многие критические доводы по поводу ранней селекции.

Модели фильтров продолжают активно обсуждаться до настоящего времени (А.Л. Журавлев, 2005). В частности, в пользу ранней селекции говорят факты относительной легкости отбора информации по физическим признакам, а также данные об изменении чувствительности сенсорных анализаторов по отношению к релевантному и нерелевантному каналам. Если под воздействием преднастройки понижается чувствительность к нерелевантному каналу, то некоторые стимулы просто не слышны и, наоборот, чувствительность в релевантном канале может повышаться, снижая пороги восприятия. Модели поздней селекции могут объяснить равную эффективность селекции по физическим и семантическим признакам.

Модели мультипроцессорной переработки. В моделях «воронки» внимание так или иначе сосредоточено на одном канале информации, даже в тех случаях, когда временно необходимо переключение на другой, нерелевантный канал. Этим подчеркивается, что внимание человека ограничено одним каналом входа информации одновременно. Однако существует большое количество ситуаций, когда необходимо распределять внимание для решения нескольких задач одновременно. Например, беседа с пассажиром во время управления автомобилем. Одновременное выполнение этих двух задач требует обработки информации, поступающей от различных модальностей, например, *аудиальной модальности* (слушание) и *визуальной модальности* (видение). Ситуация может осложняться тем, что для решения какой-то одной из задач требуется использование одной и той же модальности. Например, водителю необходимо еще найти нужные улицу и дом. Эти действия могут совмещаться только при определенных условиях. Если на дороге появля-

ется пешеход, разговор прекращается до тех пор, пока водитель не сделает все, чтобы избежать столкновения с ним. Кроме того, многие обучающиеся вождению люди жалуются, что в зависимости от сложности ситуации на дороге, им трудно воспринимать команды инструктора.

Данные примеры дают возможность предположить, что основной фактор, позволяющих делать два дела одновременно, это степень их автоматизма. Если человек не думает, как выполнить одну задачу, то у него появляется дополнительная возможность выполнить и вторую задачу.

Теория распределения внимания Д. Олпорта. Идея, что две задачи могут быть выполнены одновременно, обеспечивая связь между сенсорными стимулами различных модальностей, была экспериментально проверена Д. Олпортом и его коллегами. Экспериментальный метод, который они использовали, известен как *метод решения двойной задачи* и обычно применяется, чтобы изучить способность людей выполнять две задачи одновременно. Такие задачи одновременного выполнения часто называют *параллельными задачами*. Использование этого метода, во-первых, позволяет определить способность человека распределять внимание между двумя заданиями так, чтобы их решение не снижало уровня выполнения каждой из них, и, во-вторых, позволяет сравнить успешность одновременного выполнения задач с уровнем их решения по отдельности.

Отсутствие различий в успешности при раздельном выполнении задач и одновременном выполнении мультизадачи показывает, что две задачи столкнулись друг с другом. Это позволяет выдвинуть предположение, что для решения задачи используются различные механизмы обработки информации, которые могут действовать абсолютно независимо друг от друга. Однако если эти две задачи действительно сталкиваются друг с другом и если выполнение одной или обеих задач менее продуктивно в условиях одновременного решения мультизадачи, это предполагает, что задачи конкурируют с теми же самыми механизмами обработки информации.

Для того чтобы разобраться в том, какие информационные каналы и процессуальные механизмы задействованы при решении различных задач, Д. Олпорт провел ряд экспериментов на совмещение аудиальной и визуальной модальности с использованием *техники затенения*. В результате он выявил, что концентрация внимания на одном из каналов информации не ис-

ключает обработку информации, поступающей по другому каналу. Если человек концентрируется на различных сенсорных модальностях, то он может решать параллельные задачи без взаимной интерференции.

Теория согласованности входящей и исходящей модальности Л. Шеффера. Л. Шеффер считал, что успешность решения параллельных задач зависит от сходства или различий в используемых входящей и исходящей модальностях. *Входящая модальность (стимул)* определяется качественными характеристиками поступающей информации по одному из каналов, а *исходящая модальность (реакция)* относится к тем действиям, с помощью которых решается задача. Например, если человек слушает текст через наушники, то входящей будет аудиальная модальность, а если затем его просят этот текст произнести вслух, то исходящей будет артикулярная модальность.

В частности, в серии своих экспериментов Л. Шеффер обнаружил, что в одних случаях между успешностью раздельно выполняемых заданий и одновременно выполняемой мультизадачи различия были незначительные, а в других — значительные. Этим он доказал, что обе модальности — и входящая и исходящая — важны для эффективного решения двойной задачи (табл. 4).

Таким образом, можно заметить, что только во втором эксперименте Л. Шеффера наблюдается эффект интерференции. Это доказывает то, что две задачи могут быть выполнены одновременно без интерференции, если используются различные входящие и исходящие модальности. Например, в первом эксперименте, когда необходимо было напечатать текст на пишущей машинке, входящей была визуальная модальность, а моторная — исходящей, тогда как в случае решения затемняющей задачи входящей была аудиальная модальность, а исходящей — артикуляционная. Однако если при печатании текста на слух, когда используется аудиальная входящая модальность, вводится затенение в виде параллельно читаемого в другое ухо текста, т. е. использование такой же аудиальной модальности, наблюдается резкое снижение эффективности решения задач.

Результаты проведенных экспериментов позволяют сделать заключение, что различные входящие и исходящие модальности используют разные и независимые механизмы обработки информации. Именно поэтому человек может одновременно

Сравнение экспериментов решения двойной задачи

Эксперимент	Задача	Входящая модальность	Исходящая модальность	Результат
Первый эксперимент Д. Олпорта	1. Затенение (слушание непрерывного текста)	Аудиальная	Артикулярная	Интерференция отсутствует
	2. Запоминание картинок	Визуальная	Последующее распознавание	
Второй эксперимент Д. Олпорта	1. Затенение (слушание непрерывного текста)	Аудиальная	Артикулярная	Интерференция отсутствует
	2. Игра по нотам абсолютно нового музыкального произведения	Визуальная	Моторная	
Первый эксперимент Л. Шеффера	1. Затенение (слушание непрерывного текста)	Аудиальная	Артикулярная	Небольшая интерференция
	2. Печатание фрагмента текста на незнакомом языке	Визуальная	Моторная	
Второй эксперимент Л. Шеффера	1. Печатание текста на слух, который надиктовывался в одно ухо	Аудиальная	Моторная	Значительная интерференция
	2а. Затенение (слушание отвлеченного текста, который надиктовывался в другое ухо)	Аудиальная	Артикулярная	
	2б. Чтение текста вслух	Визуальная	Артикулярная	

обрабатывать и визуальные, и аудиальные стимулы (например, читать и слушать музыку), поскольку сигналы анализируются различными механизмами обработки информации. Вместе с тем человек испытывает значительные трудности, если будет смотреть кинофильм и разговаривать по телефону.

Модель внимания при автоматической и сознательной переработке информации. М. Познер в отличие от сторонников других подходов считает, что внимание связано не только с сознательными действиями, но и с автоматической переработкой информации. Им предложены три критерия, которые позволяют определить, является ли действие автоматическим. Выполнение задачи будет автоматическим, если:

- 1) действие совершается без намерения со стороны исполнителя;
- 2) оно не сопровождается сознательным контролем;
- 3) не мешает протеканию других психических процессов.

Свои взгляды М. Познер аргументирует тщательно поставленными экспериментами по «умственному хронометрированию». Например, один из экспериментов состоял в следующем. Испытуемому давали предупреждающий сигнал, через 0,5 с предъявляли первую букву, а затем через 1 с — вторую. Испытуемый должен был решить, какие буквы предъявлялись ему: одинаковые или нет. По ходу решения основной задачи после одного из предъявлений букв в случайном порядке (т. е. в непредсказуемый момент) ему предъявлялся кратковременный звуковой сигнал, в ответ на который испытуемый должен был немедленно нажимать на ключ. Было установлено, что время реакции на второй звуковой сигнал зависело от момента его предъявления по ходу решения основной задачи. Эти результаты свидетельствовали о том, что процесс обработки состоит из нескольких (по крайней мере двух) фаз, которые неравнозначны по возможностям распределения внимания между решением двух задач.

Р. Шифрин и В. Шнейдер провели ряд исследований, чтобы определить природу произвольных процессов. Их исследования позволили охарактеризовать два способа обработки информации человеком:

- 1) произвольный (требующий привлечения внимания);
- 2) автоматический.

Они установили общие свойства *произвольных процессов*, а именно:

- они имеют ограниченные возможности и требуют сосредоточенного внимания;
 - они обычно последовательны по своей природе, т. е. следуют друг за другом, как это описывает теория единственного канала;
 - задачи, требующие привлечения внимания, могут быть изучены относительно легко и изменены очень быстро;
 - имеют непосредственное отношение к решению задачи.
- Эти свойства контрастируют с *непроизвольными процессами*:
- имеют возможности автоматических процессов (неограниченные);
 - они часто протекают параллельно, т. е., может быть активировано несколько процессов одновременно, как в выполнении мультизадачи;
 - действия становятся автоматическими только после длительного по времени обучения и от них трудно избавиться;
 - автоматические действия обычно являются неосознаваемыми, по крайней мере до тех пор, пока не возникнут трудности в их исполнении.

Продуктивные исследования внимания, по мнению М. Познер, необходимо вести одновременно в нескольких планах:

- физиологическом;
- когнитивном;
- феноменологическом.

Наибольших успехов, с его точки зрения, можно добиться, изучая различные уровни переработки информации и временных стадий активации этих уровней. Активацию уровней переработки обеспечивает система внимания, которая является автономной когнитивной системой, хотя тесно связана с системами автоматической переработки.

Модели ограничения ресурсов. Эксперименты по изучению внимания при автоматических и произвольных процессах переработки информации показали, что выполнение одних действий требует привлечения большего внимания, чем выполнение других действий. Когда выполнение различных действий не требует внимания или требует его в незначительной степени, человек может выполнять эти действия одновременно (например, вести машину и разговаривать с собеседником). Однако есть ситуации, когда возможности внимания полностью ограничены. Наверное, найдется мало людей, которые бы одновременно смогли бы читать книгу, пришивать пуговицу и отстукивать ногой такт музыкальной мелодии.

Теория возможности Д. Канемана. Исходя из модели ограничения ресурсов, Д. Канеман предположил, что существует своего рода ограничивающий возможности *центральный процессор*, который координирует и распределяет ресурсы внимания. Идея делить относящиеся к вниманию ресурсы между выполнением различных задач привела к понятию «*распределение ресурса*». Д. Канеман считал, что вместо простого процессора восприятия и обработки информации, справляющегося с одним каналом одновременно, существует центральный процессор, способный управлять обработкой множества ресурсов, причем достаточно гибко. Этот подход иногда называют *теорией размазывания масла*, т. е. внимание может быть распределено между различными действиями как масло по хлебу.

Управление ресурсами определяется степенью *умственного усилия*, количества внимания, которое необходимо для обработки информации. Это непосредственно не связано с количеством информации, которая должна быть обработана. Выполнение автоматических действий может потребовать обработки большого количества информации, но небольшого умственного усилия. В свою очередь, сила умственного усилия определяет степень вовлеченности в процесс выполнения действий процессора, лимитирующего возможности. Задачи, требующие значительных умственных усилий, предъявляют больше требований к работе процессора. Поэтому умственное усилие, которое равнозначно акту внимания, определяется не столько желаниями или сознательными интенциями человека, сколько сложностью задачи.

Д. Канеман предполагал, что существует полный предел возможностей человека выполнять умственную работу. Кроме того, его теория гласит, что человек полностью контролирует распределение ресурсов между решаемыми задачами.

Графически модель возможностей внимания Д. Канемана выглядит следующим образом (рис. 53).

Основные идеи Д. Канемана состоят в следующем:

- некоторые действия требуют большего количества умственного усилия, чем другие;
- *активация*, которая определяет физиологическое состояние и степень умственной активности, контролирует общую сумму доступных возможностей. Большая емкость ресурсов становится доступной при умеренно высокой активации, а не при низкой;



Рис. 53. Модель возможностей внимания Д. Канемана

- несколько действий могут быть выполнены одновременно, если общее необходимое усилие не превышает доступную возможность. Когда задачи становятся автоматическими, они требуют меньше умственных усилий и, следовательно, предъявляют меньше требований к ресурсной базе возможностей;

- центральный процессор постоянно оценивает уровень требований к возможностям. Если уровень умственного усилия становится чрезмерным, *стратегия распределения* должна решить, необходимо ли сконцентрировать больше внимания на этих специфических задачах;

- стратегия распределения, принятая центральным процессором, возможна под влиянием устойчивых диспозиций, ситуативных намерений и общего уровня требований умственного усилия к возможностям. Когда множество одновременных требований делает процесс привлечения ресурсов ограниченным, решение, как лучше всего распределить внимание, определяется под влиянием *ситуативных намерений*. Поэтому центральный процессор, вероятно, уделит больше внимания действиям, непосредственно связанным с текущими целями и потребностями человека. Состояние окружающей среды, предметы и объекты, которые могут удовлетворить потребности человека или помочь достичь определенной цели, также привлекают внимание. Эти факторы рассматривались как *устойчивые диспозиции*.

По мере усложнения задач происходит некоторый рост активации, а также увеличение количества ресурсов внимания, выделяемых на решение задачи. Но количество выделяемых ресурсов постепенно отстает от растущей сложности задачи, что приводит к возникновению ошибок. Степень изменения ресурсоемкости основной задачи можно тестировать с помощью простой двигательной реакции на неожиданный сигнал другой модальности. Экспериментальное обоснование теории внимания как умственного усилия Д. Канеман проводил на материале исследований одновременного выполнения двух деятельности. Подавляющее большинство полученных результатов свидетельствует о значительной трудности решения двух задач. Оценку результатов деятельности в ситуации совместного выполнения сравнивают с продуктивностью, которая достигается в ходе раздельного решения. Было выявлено, что степень интерференции (отрицательного влияния решения одной задачи на другую) тем больше, чем сложнее задачи и чем они более сходны друг с другом. Д. Канеман полагает, что существует единый ресурс внимания для любых задач, и интерферирует не только задачи, заданные в одной модальности или аналогичные по сути, но и такие совершенно различные деятельности, как ходьба и счет в уме.

Теории специфичности ресурсов. Представления о внимании как об ограниченных ресурсах умственного усилия продолжают активно развиваться. Так, Д. Навон и Д. Гофер предложили модель составных ресурсов переработки информации. В отличие от Д. Канемана они считают, что существует несколько разных энергетических ресурсов для решения разноплановых задач.

А. Фридман со своей стороны полагает, что существует не множество ресурсов, а всего два: правого и левого полушарий. Их ресурсы недифференцированы в том смысле, что используются любыми (сенсорными, когнитивными, моторными) процессами, происходящими в данном полушарии. Специализация полушарий выражается в более легком выполнении одного вида задач, чем другого (например, заданных в вербальной форме или, наоборот, в образной). Каждое полушарие может, затрачивая собственные ресурсы, выполнять автономно большинство задач, но на решение неспецифических задач оно тратит больше усилий.

Модели внимания как предвосхищения. Модели У. Найссера и Дж. Хохберга были предложены как альтернатива моделям селекции. Внимание в этих моделях понимается как активное предвосхищение результатов восприятия, ведущее к синтезу сенсорных данных на основе внутренних схем.

Теория внимания У. Найссера. У. Найссер был убежден, что люди могут воспринимать и обрабатывать информацию, поступающую из нескольких источников одновременно. Он предполагал, что любое воспринимаемое сообщение, перед тем как быть отвергнутым, первоначально соотносится с предшествующими целями либо с представлениями о целях действий, хранящихся в памяти. Если это сравнение могло быть сделано для десяти информационных сообщений также быстро, как и для одного, то это давало возможность обработать данную информацию в одно и то же время. Однако при экспериментальной проверке этого предположения У. Найссер обнаружил, что как только испытуемым необходимо было быстро обработать информацию из нескольких источников, они начинали допускать значительное количество ошибок.

У. Найссер предположил, что существуют различные уровни распознавания информации в структуре визуальной обработки. В частности, человек может ответить на сообщение, которое им точно распознано и идентифицировано, но может и отреагировать на сообщение, которое было распознано не полностью. Его эксперименты с поиском интересующей информации в массе отвлеченной информации показали, что испытуемые часто ориентировались не на всю информацию целиком, а на какие-то отдельные признаки, детали, которые позволяли быстро ее идентифицировать и отбирать. По этому же алгоритму игнорировалась и вся отвлеченная информация. Например, для нахождения необходимой информации в журнале совсем не обязательно читать каждую статью, достаточно определить для себя ключевые слова. Это навело У. Найссера на мысль о существовании *стадии предвнимания* при визуальной обработке информации.

Согласно У. Найссеру процессы, которые работают в стадии предвнимания, не требуют внимания, а являются автоматизированными. Процесс обнаружения деталей, который извлекает визуальные детали из сенсорного стимула, является произвольным. В частности, при решении задач визуального поис-

ка, если представленную информацию можно отличить от представляющей интерес информации какими-то простыми визуальными деталями, то эти детали должны быть обнаружены и она должна быть отклонена. Причем было установлено, что если это простые детали, то возможна параллельная обработка на уровне автоматических процессов, т. е. предвнимания. Но если это специфические детали, обработка информации требует выхода за пределы стадии предвнимания, тогда включаются произвольные процессы.

Таким образом, У. Найссер разделил все познавательные процессы на два уровня:

- 1) поверхностные быстрые параллельные процессы предвнимательной обработки;
- 2) детальные медленные последовательные процессы фокального внимания.

Он подчеркивал циклический разворачивающийся во времени характер познавательной активности. По его мнению, бессмысленно локализовать «воронку» ближе к стимулу или к ответу, так как восприятие активно и стимулы неразрывно связаны с ответами. Избирательность — один из аспектов восприятия, обеспечиваемый предвосхищением необходимой информации и непрерывной настройкой перцептивной схемы.

Разработав вместе с коллегами методику избирательного смотрения, У. Найссер продемонстрировал, что внимание связано не столько с фильтрацией признаков, сколько с циклической организацией деятельности, в частности действий слежения. В его эксперименте испытуемым предъявляли два наложенных друг на друга фильма. В обоих сюжетах три игрока двигались по комнате и перебрасывали друг другу мяч. В одной экспериментальной ситуации обе записи были полностью идентичны: игроки одинаково одеты, находились в том же самом помещении, с тем же самым мячом; в другой ситуации игроки имели разный цвет футболок. Одна видеозапись началась несколько раньше; испытуемые должны были отслеживать ее, нажимая на ключ всякий раз, когда мяч в этой игре переходил от одного игрока к другому. Показатель продуктивности решения задачи составил 0,67 для условий полной идентичности и 0,87 — для условий различающихся футболок. Когда показывали только одну игру, этот показатель составил 0,96. В дополнительной серии в тот момент, когда испытуе-

мый отслеживал одну из двух наложенных друг на друга видеозаписей, на этом же экране неожиданно появлялась и проходила среди игроков по той же комнате девушка с раскрытым зонтиком. Наивные испытуемые (не имеющие опыта распределения внимания) никак не реагировали на ее появление.

Более поздние эксперименты У. Найссера показали, что даже младенцы могут с успехом отслеживать информацию при сложном наложении двух видеозаписей друг на друга. Он считал, что отвлекаемость детей объясняется слабой мотивацией к выполнению многих заданий, которые дают им взрослые в экспериментах, а не тем, что у них несовершенны механизмы фильтрации.

Непредвосхищенная информация также может быть воспринята, но при соблюдении некоторых условий.

Во-первых, некоторые стимулы (например, громкие звуки или яркие вспышки) автоматически «запускают» ориентировочные реакции, дающие начало новым перцептивным циклам. Информация такого рода «навязывает» себя воспринимающему. О таком снятии информации можно сказать, что оно осуществлено на стадии предвнимания с тем, чтобы отличить ее от истинного внимания.

Во-вторых, тип снятия информации на стадии предвнимания происходит скорее как следствие индивидуального опыта, нежели врожденной способности. Может случиться так, что человек окажется готовым к восприятию тех видов информации, которые при своем появлении запускают ориентировочные реакции. Здесь речь идет об индивидуально значимых стимулах, связанных с личными именами, профессионально важной информацией и т. д. Информация, получаемая «до внимания», более скудна и фрагментарна, смысл ее в том, что она запускает перцептивный цикл.

Теория внимания Дж. Хохберга. Дж. Хохберг развивает представления, которые лишь по нескольким пунктам расходятся с позицией У. Найссера. Восприятие для него является подтверждением меняющегося набора предвосхищений сенсорной стимуляции. На хранение в память переводится информация, подтвердившая ожидания человека. Стимулы, которые не оправдали эти ожидания, почти сразу же забываются, если только они не обладают какими-либо особенно заметными свойствами. Поскольку при решении задачи на селективное

внимание человек пытается предвосхитить характеристики сообщения, поступающего по релевантному каналу, то иррелевантная информация, как правило, не соответствующая его ожиданиям, не запоминается.

Главное различие двух теорий состоит в понимании соотношения детального перцептивного анализа и сознания. По мнению Дж. Хохберга, возможно генерирование и подтверждение очень тонких и специализированных перцептивных гипотез без какого-либо участия сознания.

Модель внимания как управляющей действиями системы. В теории, разработанной П.Я. Гальпериным (1958), внимание трактуется как функция внутреннего контроля за выполнением исполнительных и интериоризированных действий. Согласно этой теории внимание является одной из составляющих ориентировочно-исследовательской деятельности. Оно представляет собой контроль за содержанием образа, мысли, другого феномена, имеющегося в данный момент в психике человека. Этот контроль осуществляется при помощи заранее составленного критерия, образца, что создает возможность сравнения результатов действия и его уточнения. Все акты внимания, выполняющие функцию контроля, являются результатом формирования новых умственных действий.

Подобные взгляды приобретают все большую популярность в современных концепциях внимания. Д. Олпорт на протяжении ряда лет последовательно отстаивает принцип «селекция для действия», который утверждает обязательную связь процессов восприятия и моторных действий. Он считает, что, придерживаясь именно этих позиций, можно объяснить феномен селекции. Если сторонники структурных моделей утверждают, что селекция информации необходима для того, чтобы избежать перегрузок в каналах обработки, то Д. Олпорт дает экологическое объяснение этим процессам, постулируя, что селекция нужна для того, чтобы поведение субъекта было целенаправленным, согласованным, гармоничным. Необходимость и формы процессов внимания детерминированы рядом требований и особенностей внешних и внутренних условий существования и деятельности организма. К базисным условиям относятся частичная непредсказуемость событий в окружающей среде и требование быстрого ответа на них. Кроме того, при-

оритеты значимых событий должны меняться в зависимости от целей и текущего состояния потребностей субъекта.

Таких же взглядов придерживается О. Нейман. Он считает, что любая цель может быть достигнута посредством различных способов или форм поведения даже при одинаковых условиях. Для достижения определенной цели необходимо отобрать и подключить к управлению моторикой какую-то определенную схему поведения. Выбор конкретного способа и управление соответствующим поведением требуют селекции информации. Селекция возможна благодаря двум основным способам: 1) планированию; 2) блокировке. *Планирование* (или предвосхищение, по терминологии У. Найссера) предполагает подготовку необходимых схем к использованию и тем самым не дает сталкиваться двум конкурирующим способам поведения. *Блокировка* не позволяет подключаться к выполнению действий множеству самых разнообразных схем, если одна из них находится в работе. В целом селекция нужна для предотвращения хаоса поведения.

Теория П.Я. Гальперина предполагала не просто рассмотрение внимания как процесса контроля за действиями, а как развитие этого контроля — от сознательных форм к автоматизированным. Никто не подвергает сомнению существование автоматизированной и неавтоматизированной обработки информации как автоматизированных и неавтоматизированных действий. В реальной жизни мы постоянно выполняем несколько одновременных действий: идем, смотрим, думаем и т.д. Такой опыт самонаблюдения, казалось бы, не согласуется с данными экспериментов, которые показывают, насколько сложной является задача совмещения двух действий. Однако большинство совмещений становится возможным благодаря автоматизации или изменению уровня контроля.

Рассматривая систему управления действиями, Д. Норман и Т. Шаллис выделяют три основных режима. В *режиме автоматического управления* система внимания либо вообще не участвует, либо подключается в моменты запуска и неожиданной остановки привычной последовательности. *Режим управления* сопровождается осознанием действий, хотя и не требует активного внимания субъекта. Такое происходит в ситуации решения знакомых задач. Человек осознает выполнение действий, не уделяя им произвольного внимания. Третий способ контроля — *режим намеренного,*

сознательного, произвольного управления действием. Он применяется в ситуациях планирования предстоящих действий, в ситуациях неудачи выполнения хорошо заученных действий, в случае выполнения плохо заученной последовательности или в тех ситуациях, где очень велика цена ошибки.

Вопросы для самоконтроля

1. Общие представления о внимании.
2. Теории внимания и основные модели внимания.
3. Функции внимания.
4. Основные свойства внимания.
5. Виды внимания и их основные особенности.

Глава 6. ПАМЯТЬ

6.1. Основные определения

Рассмотрим некоторые понятия, относящиеся к памяти, и введем несколько определений для каждого сущего. То, чего уже нет, — прошлое. То, чего еще нет, — будущее. То, чего еще нет, но уже есть — «пространство» созидания. То, чего уже нет, но еще есть — совокупность сохраняемой на различных носителях информации, создающая длительность.

Последние два измерения описывают то, что принято называть настоящим. То, чего еще нет, но уже есть — область начала события, еще не проявленного. Это — область создающегося. То, чего уже нет, но еще есть — это «пространство» произвола, прошлое, остающееся в настоящем и сохраняющее свое влияние.

Субъект может находиться в одном из двух измерений. Пребывая в том, что уже есть, но еще нет, он становится частью необходимого, проводником создающегося. Это пребывание переживается, как «мне хочется», и выражается во вдохновении, интуиции, творчестве. Пребывая в том, чего уже нет, но еще есть, субъект совершает волевые усилия. Это пребывание переживается, как «я хочу». (Это можно проиллюстрировать таким примером: я хочу спать, но мне не хочется.) Это — область сознания, логического анализа, социального «Я». Все это опирается на память. Мы говорим: «Он себя помнит», «находясь в ясном уме и здравой памяти», «пришел в беспамятство», имея в виду сознание человека, его способность понимать.

Память — это психический процесс, состоящий в запоминании, сохранении и последующем воспроизведении индивидом своего опыта. Память, в той или иной степени, имеется у всех живых организмов, но память человека стоит на много порядков выше. Эволюционно исходными видами памяти являются генетическая память и механическая.

Генетическая память — память, которая хранится в генотипе, передается и воспроизводится по наследству. Возможно, в ней записаны архетипы, открытые К.-Г. Юнгом.

Механическая память — это механическая способность к обучению, приобретению какого-то опыта. Данная память накапливается, но не сохраняется, а исчезает с самим организмом. Понятие «механическая память» означает память, которая основана на повторении, без осмысливания совершаемых действий и запоминаемого материала.

Данные виды памяти существуют у всех живых существ, хотя и в разной степени развития. Но человек гораздо более сложен: прежде всего у человека есть речь как сильный инструмент запоминания; человек также обладает произвольной, логической и опосредованной памятью, чего нет у животных. Другими словами, человек использует для запоминания и хранения информации свою волю, мышление, различные средства запоминания (записи, тексты и т. д.). Человек выходит далеко за рамки органических возможностей в использовании памяти.

Принято считать, что физиологической основой памяти являются так называемые последовательные временные связи, которые возникают в коре полушарий головного мозга, по принципу образования условных рефлексов.

Как было сказано выше, *память — это психический процесс, обеспечивающий накопление (запоминание), сохранение и воспроизведение индивидом своего опыта.* Другое определение, говорит, что *память — это способность вспоминать отдельные переживания из прошлого, осознавая не только само переживание, а его место в истории нашей жизни, его размещение во времени и пространстве.* Память трудно свести к одному определению, но подчеркнем, что это — *совокупность процессов, которые обеспечивают познавательные возможности человека.* Память охватывает все впечатления об окружающем мире, которые возникают у человека. Вместе с тем память развернута в будущее. Вся сохраняемая информация содержит в себе ожидание возможности повторения ее содержания в последующем опыте субъекта.

Еще один важный факт: память хранит очень разные элементы нашего опыта: перцептивный, интеллектуальный, эмоциональный и моторно-двигательный опыт. Память о чувствах и эмоциях может сохраняться хуже, чем образная или интеллектуальная память о конкретных событиях.

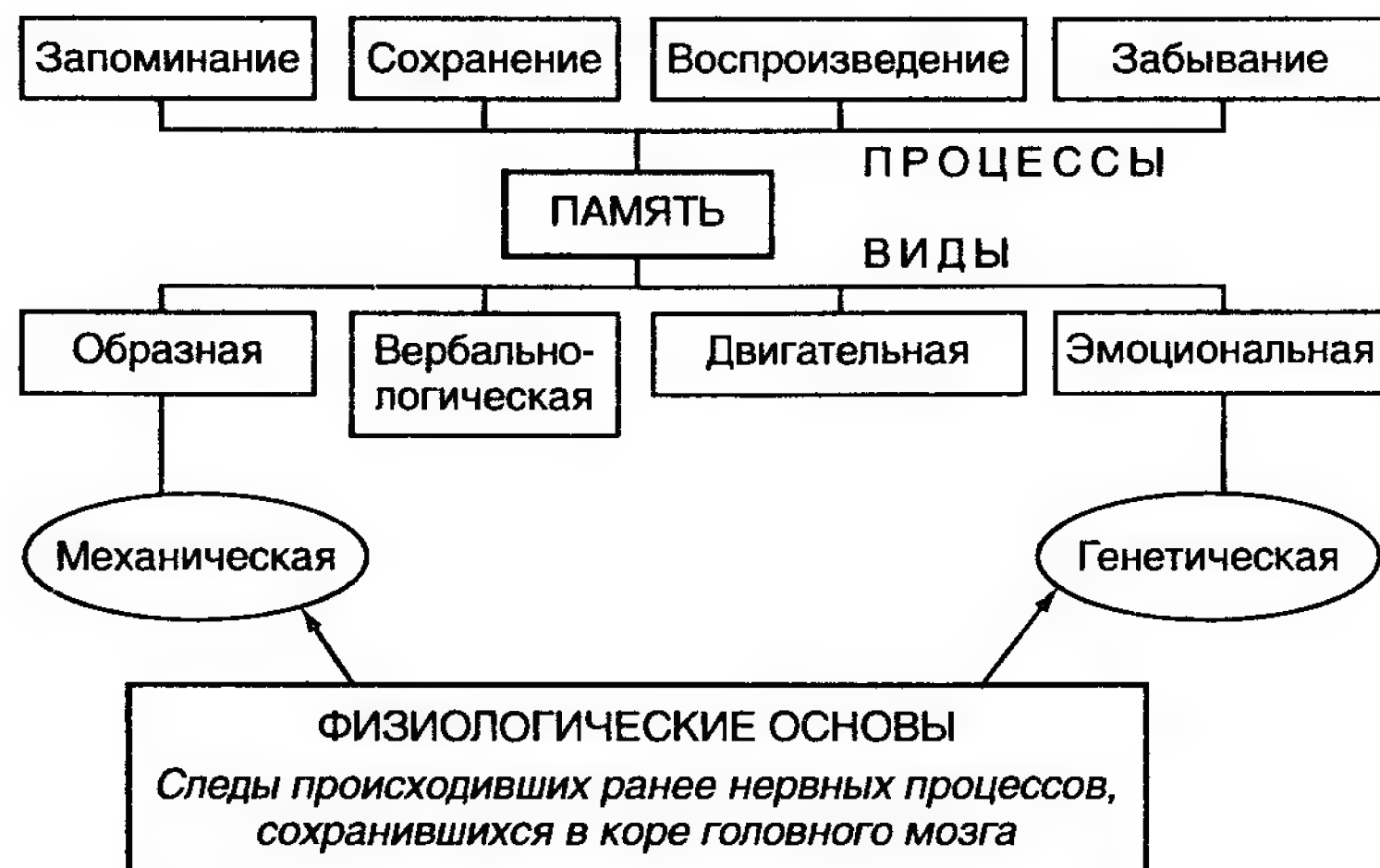


Рис. 55. Структура понятия «память»

Приведенная на рис. 55 схема суммирует сказанное выше, что включает в себя понятие «память».

6.2. Основные свойства памяти

К наиболее важным свойствам памяти относятся: длительность, быстрота запоминания и воспроизведения, точность, готовность, объем (рис. 56). От этих характеристик зависит то, насколько продуктивна память человека.

Объем — способность одновременно сохранять определенное количество информации. Средний объем кратковременной памяти — 7 ± 2 различных элементов (единиц) информации.

Быстрота запоминания отличается у разных людей. Скорость запоминания можно увеличить с помощью специальных тренировок памяти.



Рис. 56. Основные свойства памяти

Точность проявляется в адекватном воспроизведении фактов и событий, с которыми сталкивался человек, а также в адекватном воспроизведении содержания информации.

Длительность определяется временем сохранения информации. Также очень индивидуальное качество: некоторые люди могут вспомнить лица и имена школьных друзей много лет спустя, некоторые забывают их спустя всего несколько месяцев. Длительность памяти имеет избирательный характер.

Готовность к воспроизведению — способность быстро извлекать информацию из памяти. Именно благодаря этой способности мы можем эффективно использовать приобретенный ранее опыт.

Индивидуальные особенности памяти. Следует отметить, что когда речь идет о психических явлениях, довольно трудно разложить их «по полочкам» и вывести единый шаблон. То же относится и к памяти, ведь несмотря на многочисленные и многолетние исследования, которые проводятся психологами и нейрофизиологами, механизмы памяти все еще мало изучены.

Память нельзя рассматривать в отрыве от особенностей и свойств личности. Важно понимать, что у разных людей разные функции памяти развиты неодинаково. Разница может быть *количественной*, например:

- в различной скорости запоминания;
- в прочности сохранения;
- в легкости воспроизведения, в точности и объеме запоминания. Например некоторые люди хорошо запоминают материал, но потом плохо его воспроизводят. Другие же, наоборот, с трудом запоминают, но долго хранят в памяти накопленную информацию.

Разница может быть также *качественной* или отличаться своей *модальностью*, т. е. в зависимости от того, какой вид памяти доминирует: *зрительная*, *слуховая* или *двигательная*. Одному человеку, чтобы запомнить, нужно прочитать материал, у другого больше развито слуховое восприятие, третьему нужны зрительные образы. Известно, что «чистые» виды памяти встречаются редко. В жизни чаще всего различные типы памяти смешиваются: *зрительно-двигательный*, *зрительно-слуховой* и *двигательно-слуховой* виды памяти являются наиболее типичными.

Встречается такое феноменальное индивидуальное свойство, как *эйдетическая память*. Примером может служить человек, который после однократного восприятия материала и

очень небольшой умственной обработки все же продолжает «видеть» материал и прекрасно восстанавливает его даже по прошествии долгого времени. На самом деле такой вид памяти в той или иной мере не так уж и редок, особенно у детей, но впоследствии он исчезает у взрослых из-за его недостаточного упражнения. Тем не менее этот вид памяти может быть чрезвычайно развит у некоторых людей (чаще всего у художников, музыкантов, там, где требуется точное воспроизведение увиденного). У каждого человека больше всего развиваются те виды памяти, которые он чаще всего использует.

Память человека зависит от таких индивидуальных особенностей личности, как:

- интересы и склонности личности (то, чем человек больше интересуется, запоминается без труда);
- отношение личности к той или иной деятельности;
- эмоциональное состояние (доказано, что существует связь между модальностью переживания и тем, как оно удерживается в памяти. Приятные переживания удерживаются гораздо лучше, чем неприятные. Память вообще оптимистична по природе: человек всегда стремится забывать неприятное, а воспоминания о страшных трагедиях с течением времени утрачивают остроту);
- физическое состояние;
- волевое усилие.

6.3. Виды памяти

Существуют разные классификации видов человеческой памяти:

- по участию воли в процессе запоминания;
- по характеру психической активности, которая преобладает в деятельности;
- по продолжительности сохранения информации.

1. По характеру участия воли память делят на произвольную и произвольную.

Непроизвольная память обеспечивает запоминание и воспроизведение автоматически, без всяких волевых усилий. *Произвольная память* подразумевает случаи, когда ставится цель — запомнить, и для запоминания используются волевые усилия.

Доказано, что произвольно запоминается материал, который интересен для человека, имеет для него большое значение.

2. По характеру психической активности, с помощью которой человек запоминает информацию, память делят на двигательную, эмоциональную (аффективную), образную и вербально-логическую.

Двигательная память — запоминание, сохранение и воспроизведение простых и сложных движений. Эта память активно участвует в развитии двигательных (трудовых, спортивных) умений и навыков. Все мануальные движения человека связаны с данным видом памяти. Такая память проявляется у человека раньше всего и крайне необходима для нормального развития ребенка.

Эмоциональная память — память на эмоции и чувства. Особенно этот вид памяти проявляется в человеческих взаимоотношениях. Как правило, то, что вызывает у человека эмоциональные переживания, запоминается им без особого труда и на длительный срок. Как уже было упомянуто, приятные события запоминаются лучше, чем неприятные. Данный вид памяти играет важную роль в мотивации человека и начинает проявлять себя примерно с шести месяцев.

Образная память связана с запоминанием и воспроизведением чувственных образов предметов и явлений, их свойств и отношений между ними. Данная память начинает проявляться в возрасте двух лет и достигает своей высшей точки к юношескому возрасту. Образы могут быть разными: человек запоминает как образы разных предметов, так и общее представление о них с каким-то абстрактным содержанием. Запоминать образы помогают различные анализаторы, которые у разных людей развиты по-разному.

В свою очередь, *образную память* делят по виду анализаторов, которые участвуют при запоминании человеком впечатлений. Образная память может быть *зрительной, слуховой, обонятельной, осязательной и вкусовой*.

Зрительная память связана с сохранением и воспроизведением зрительных образов. Люди с развитой зрительной памятью обычно имеют хорошо развитое воображение и способны «видеть» информацию, даже когда она уже не воздействует на органы чувств. Она очень важна для людей некоторых профессий: художников, инженеров, композиторов.

Слуховая память — это хорошее запоминание и точное воспроизведение разнообразных звуков: речи, музыки. Такая па-

мать особенно необходима при изучении иностранных языков, музыкантам.

Осязательная, обонятельная и вкусовая память — память на соответствующие образы.

Вербально-логическая память — это память на слова, мысли и логические отношения. В данном случае человек старается понять усваиваемую информацию, прояснить терминологию, установить все смысловые связи и только после этого запомнить материал. Людям с развитой вербально-логической памятью легче запоминать словесный, абстрактный материал, понятия, формулы. Логическая память при ее тренировке дает очень хорошие результаты и гораздо более эффективна, чем просто механическое запоминание. Некоторые исследователи считают, что этот вид памяти формируется и начинает «работать» позже других. П.П. Блонский называл ее «память-рассказ». Она появляется у ребенка уже в 3—4 года, когда начинают развиваться самые основы логики. Развивается с обучением ребенка основам наук.

3. По продолжительности сохранения информации выделяют сенсорную, кратковременную, оперативную и долговременную память.

Сенсорная память удерживает материал, который был только что получен органами чувств, без какой-либо переработки информации. Длительность данной памяти от 0,1 до 0,5 с. Часто в этом случае человек запоминает информацию без сознательных усилий, даже против своей воли. Данная память основана на инерции ощущений и проявляется у детей еще в дошкольном возрасте, но с годами ее значение для человека возрастает.

Кратковременная память обеспечивает хранение информации в течение короткого промежутка времени: в среднем около 20 с. Этот вид памяти может функционировать при однократном или очень кратком восприятии. Такая память работает без сознательного усилия для запоминания, но с установкой на будущее воспроизведение. В памяти сохраняются самые существенные элементы воспринятого образа. Кратковременная память «включается», когда действует так называемое актуальное сознание человека (т. е. то, что осознается человеком в данный момент).

Информация вводится в кратковременную память с помощью обращения внимания на запоминаемый объект. Напри-

мер, человек, только что посмотревший на часы, может не ответить на вопрос, какие цифры, римские или арабские, изображены на циферблате. Он целенаправленно не обращал на это внимания, и, таким образом, информация не попала в кратковременную память.

Объем кратковременной памяти очень индивидуален. Существуют различные методы его измерения. В связи с этим необходимо сказать о такой особенности кратковременной памяти, как *свойство замещения*. Когда индивидуальный объем памяти переполняется, новая информация частично замещает хранящуюся там, а старая информация часто безвозвратно исчезает. Хорошим примером могут быть трудности при запоминании обилия фамилий и имен людей, с которыми мы только что познакомились. Человек способен удержать в кратковременной памяти не больше имен, чем позволяет объем его памяти.

Сделав сознательное усилие, можно удержать материал в кратковременной памяти дольше и обеспечить его перевод в оперативную память. Это лежит в основе *запоминания путем повторения*. При этом нужная информация отсеивается и остается то, что потенциально полезно. Кратковременная память организует мышление человека, так как мышление «черпает» информацию и факты именно из кратковременной и оперативной памяти.

Оперативная память — память, сохраняющая информацию в течение определенного, заранее заданного срока. Время хранения информации колеблется от нескольких секунд до нескольких часов. Например, вы читаете длинное предложение и вам нужно помнить его начало, пока вы дочитаете его до конца; тогда вы сможете связать идею, заключенную в начале предложения, с той, речь о которой идет в его конце. В этом случае вы используете оперативную память. После решения поставленной задачи информация может исчезнуть из оперативной памяти. Хорошим примером может быть информация, которую пытается запомнить студент на время экзамена: четко заданы временные рамки и задача. После сдачи экзамена снова наблюдается неспособность воспроизвести значительную часть информации по данному вопросу. Этот вид памяти является как бы переходным от кратковременной памяти к долговременной, так как включает в себя элементы и той и другой памяти.

Долговременная память — память, способная хранить информацию в течение неограниченного времени. Эта память начинает

функционировать не сразу после того, как был заучен материал, а спустя некоторое время. Человек должен переключиться с одного процесса на другой: с запоминания на воспроизведение. Эти два процесса несовместимы, и их механизмы совершенно различны.

Интересно, что чем чаще воспроизводится информация, тем прочнее она закрепляется в памяти. Иными словами, человек может в любой нужный момент припомнить информацию с помощью усилия воли. Важно заметить, что умственные способности не всегда являются показателем качества памяти. Например, у слабоумных людей иногда встречается феноменальная долговременная память.

Современные исследователи выделяют еще несколько видов памяти:

1. По типу запоминаемой информации:

- *эпизодическая* — память на отдельные события;
- *семантическая* — память на правила, лежащие в основе языка и различных умственных операций;
- *память на общую информацию* хранит всю повседневную информацию (где стоит холодильник, какого цвета снег, как зовут вашего друга, сколько дней в году и т. д.);

2. По осознаваемости воспроизведения информации:

- *эксплицитная память* предполагает перевод воспроизводимой информации в сознание;
- *имплицитная память* исключает осознание воспроизводимой информации. Так, психологическая защита невротика, который страдает от реминисценций (непроизвольных воспроизведений), не пускает в сознание воспоминания о травмировавших его событиях. Однако они оказывают влияние на его эмоциональное состояние и заставляют избегать встреч с предметами и людьми напоминающими о них.

Отдельно выделяется *автобиографическая память*, которая привлекла внимание ученых в связи с автобиографической амнезией. Случаи такой амнезии сравнительно недавно стали объектом внимания психиатров. Их специфика состоит в том, что все другие случаи амнезии — снижения или полной потери памяти — обязательно сопровождаются интеллектуальным спадом и неадекватным поведением. При автобиографической амнезии, напротив, люди ведут себя как обычно и не теряют профессиональных навыков. Параллельно с этим стирается весь автобиографический стержень: человек не помнит, кто он, как

его зовут, где жил ранее, т. е. все, что касается его личности. Получается, что мир есть, а человека в нем нет. Это означает, что автобиографическая память существует автономно, независимо от основного стержня личности. Как ясно из названия, автобиографическая память — это память на свою биографию.

6.4. Механизмы памяти

Вопрос о механизмах памяти чрезвычайно сложен. Его изучает ряд наук: физиология высшей нервной деятельности, биохимия, психология.

Физиологи считают, что процесс сохранения информации связан с образованием устойчивых повторяющихся нервных связей (условных рефлексов).

Биохимики связывают этот процесс с изменением состава рибонуклеиновой кислоты (РНК) и других биохимических структур.

Психологи подчеркивают зависимость памяти от характера деятельности человека и направленности личности.

Когда мы говорим о механизмах памяти, мы говорим о процессах, свойственных человеку, запоминающему нужную информацию и впоследствии воспроизводящему ее. Основные процессы памяти: запоминание, сохранение, воспроизведение и забывание.

Запоминание — главный процесс памяти. От него зависят полнота, точность, прочность и продолжительность хранения материала. *Запоминание* и *воспроизведение* обычно происходят в виде произвольных и непроизвольных процессов. Человек гораздо больше запоминает и воспроизводит без волевых усилий. *Забывание* — это обычно непроизвольный процесс.

Запоминание. Когда человек воспринимает предметы и явления, образуются временные условно-рефлекторные нервные связи (их еще называют *следы памяти*). Их физиологическая природа до сих пор не совсем ясна.

Запоминание может быть как произвольным (при наличии волевого усилия), так и непроизвольным (протекает независимо от воли человека). Любое запоминание может проходить двумя способами:

- 1) образованием ассоциаций;
- 2) через включение в семантические структуры.

В любом случае суть запоминания состоит в связывании вновь поступающего материала с уже имеющимся. Из сенсорной информация попадает в кратковременную память. Она удерживается в ней столько времени, сколько необходимо для ее анализа и включения в ассоциативные и смысловые связи. Длительность кратковременной памяти — 20 с; это среднестатистический показатель. Однако объем кратковременной памяти ограничен: 7 ± 2 единицы информации. В случае запоминания кратковременная память — это как бы «загрузочная площадка» для долговременной памяти.

Запоминание зависит от уровня обработки и организации информации. Выделяют поверхностный уровень обработки информации, промежуточный и глубинный.

Поверхностный уровень обработки информации предполагает акцент на внешних характеристиках материала. Например, внимание концентрируется на особенностях шрифта запоминаемого материала.

Промежуточный уровень обработки информации предполагает фрагментарное осмысление материала. Например, отыскиваются слова, рифмующиеся со словом «университет».

Глубинный уровень обработки информации предполагает концентрацию внимания на смысле запоминаемого материала.

Сохранение. В кратковременной памяти информация сохраняется благодаря работе «эхо-механизма». Как уже было сказано, сохранение в сенсорной памяти обеспечивается инерцией ощущений. Здесь информация остается в той модальности, в которой она поступила на рецепторы. Когда информация переводится в кратковременную память, она переходит в акустическую форму. Иными словами, она кодируется во внутренней речи. Это необходимо для ее понимания (осмысления) и последующего анализа. Кроме того, чтобы контакт с информацией, хранящейся в долговременной памяти, был наиболее эффективным, надо преобразовать всю информацию в одну и ту же общую форму.

Кодирование во внутренней речи обеспечивает мысленное повторение информации, что позволяет удерживать ее столько времени, сколько необходимо для анализа и перевода в долговременную память.

Долговременная память хранит информацию сколь угодно долго. Информация в долговременной памяти сохраняется в *ассоциативных сетях* и *семантических структурах*.

Выделяют следующие виды ассоциаций:

- *ассоциации по смежности*. Они связывают образы объектов, воспринятых одновременно или последовательно. Например, образ вокзала вызывает представление поезда, а вспышка молнии — представление грома;

- *ассоциации по сходству*. Они связывают образы объектов, сходных между собой в каких-то отношениях. Например, вид неуклюжего человека может вызвать представление о медведе;

- *ассоциации по контрасту*. Это связь образов объектов, обладающих противоположными признаками. Например, летняя жара может заставить вспомнить зимнюю стужу.

Очень важно то, что любые два образа в памяти отстоят друг от друга на «расстоянии» не более четырех ассоциативных шагов.

Семантическая память имеет несколько способов организации:

- *пространственная организация* основана на том, что человек устанавливает связи и «опорные точки» в физическом и социальном окружении. На такой организации строятся «когнитивные карты»;

- *линейная организация* основана на упорядочивании материала по какому-либо внешнему к его содержанию признаку. Например, расположение фамилий по алфавиту в записной книжке;

- *ассоциативная организация* (не путать с ассоциативными сетями) предполагает группировку элементов по общим признакам. Например, отдельно предметы одежды, посуда, музыкальные инструменты;

- *иерархическая организация* представлена семантическими сетями.

Семантические сети — это только теоретическая модель. Однако она дает возможность представить отношения между понятиями и событиями в системе памяти. Семантические сети состоят из узлов и отношений. В русском языке отношения передаются главным образом предикатами *есть* и *иметь*. Существуют также отношения *подкласс*, сходные по функции с *есть*. Важным свойством семантических сетей является наследование. Свойства понятия наследуются его «потомками», т. е. частными случаями и подклассами. Мало-помалу становится трудно проследивать отдельные цепочки сетей, так как они становятся такими большими, что их нельзя увидеть во всем объеме. Поэтому сети начинают жить собственной жизнью. Более слож-

ная форма семантических сетей называется *схемой* — это организованный комплекс знаний, своего рода пакет информации, относящейся к тому или иному объекту. Схемы могут содержать как знания, так и правила его использования. Схемы могут состоять из ссылок на другие схемы; например, схема орудий письма отсылает к схеме компьютера, которая, в свою очередь, отсылает к схеме его составных частей (например, к схеме клавиатуры). Схемы могут быть *специальными* (например, схема моего собственного компьютера) или *общими* (схема типичного компьютера, сходная со схемой моего компьютера, но в чем-то отличная от него).

Кроме сказанного выше структуры человеческой памяти содержат единицы знания типа сценариев, позволяющие толковать и предсказывать текущие события, а также хранить в памяти и вспоминать события прошлого. Получается так, будто мы обладаем собранием сценариев для многих ситуаций: в подходящих случаях мы просто извлекаем один из них и следуем ему. Их называют еще играми и стереотипами.

В теоретическую модель репрезентации знания в человеческой памяти необходимо включить представление о *прототипах* и соответствии *прототипам*. Прототипы — это идеализированные модели классов объектов. Сами объекты, составляющие класс, могут быть по-разному удалены от своего «идеала». Так, понятия «волк», «человек», «пингвин», «губка» расположены здесь в порядке убывающего соответствия понятию «животное». Мы всегда оцениваем вещи по их соответствию прототипам, и плохо построенные прототипы могут привести к ошибочным интерпретациям и предположениям.

Воспроизведение. В основе всех познавательных процессов лежит воспроизведение. Благодаря этой фазе информация извлекается из хранилищ памяти. Воспроизведение бывает трех видов:

1) *узнавание* — это воспроизведение информации при повторном восприятии объекта;

2) *собственно воспроизведение* — это воспроизведение информации без повторного восприятия объекта. Выделяют произвольное и произвольное воспроизведение. *Непроизвольное* воспроизведение осуществляется без участия воли. *Произвольное* воспроизведение предполагает волевое усилие. Если произвольное воспроизведение не получается, включается припоминание;

3) *припоминание* — это специфическая мнемическая деятельность, направленная на воспроизведение информации. При этом человек пользуется специфическими мнемическими приемами.

Забывание. Процесс, противоположный сохранению. Когда мы видим значительное различие между оригинальным материалом и тем, что удастся воссоздать, принято говорить, что материал забыт. Забывание может быть как полезным, так и вредным, помогая или мешая человеку в жизни и деятельности.

Позитивная функция забывания состоит в том, что оно забирает громадный груз информации, который является ненужным, и не допускает перегрузки воспроизведения.

Негативной функция забывания становится тогда, когда память делает недоступными целые блоки информации или отрицательный опыт, который тем не менее необходим для нормальной плодотворной жизни.

Забывание в кратковременной памяти происходит следующим образом.

Интерференция: кратковременная память может вместить ограниченное количество единиц. Забывание вызывается интерференцией со стороны вновь предъявленных единиц информации, так как каждое новое предъявление приводит к утрате одного старого.

Постепенное стирание следов временем: чем дольше единица остается в памяти, тем слабее она становится, пока наконец не исчезнет полностью.

Забывание в долговременной памяти объясняют следующие теории:

- *теория систематической деформации следов памяти* утверждает, что перемены в памяти связаны с переменами в тканях мозга, т. е. в следах памяти происходят спонтанные бесконтрольные перемены. Если информация долгое время не используется, ее воспроизведение будет затруднено;

- *теория ретроактивного и проактивного торможения* утверждает, что любое получение нового материала приводит к нарушениям памяти о предыдущих событиях (ретроактивное торможение). Таким же образом любое предыдущее обучение негативно влияет на процесс дальнейшего обучения и воссоздания нового материала (проактивное торможение);

- *теория мотивированного забывания* говорит, что цель и мотивация человека влияют на забывание. Например, человек за-

бывает травмирующую его информацию, которая вызывает боль, страх или чувство вины.

3. Фрейд посвятил много времени изучению мотивированного забывания. По его мнению, когда человек непроизвольно теряет или закладывает вещи, он это делает с целью избавления от неприятных воспоминаний или эмоциональных переживаний.

6.5. Некоторые универсальные принципы работы механизмов памяти

Данные факты были получены исследователями на основании разных теорий памяти.

При запоминании материала, лучше всего воспроизводятся его начало или конец («эффект края»):

1) запоминание пройдет лучше, если повторять материал по несколько раз в течение нескольких часов или дней;

2) любое повторение способствует лучшему запоминанию того, что было выучено раньше. Повторение вообще играет большую роль, причем не механическое, а с логической обработкой материала;

3) установка на запоминание ведет к лучшему запоминанию. Очень полезно связать материал с целью деятельности;

4) один из интересных эффектов памяти — *явление реминисценции*. Это улучшение со временем воспроизведения изученного материала, без какого-то дополнительного повторения. Реминисценция чаще всего происходит на второй-третий день после заучивания материала;

5) простые события, которые производят на человека сильное впечатление, запоминаются сразу, прочно и надолго;

6) более сложные и не очень интересные события человек может переживать много раз, но в памяти они не откладываются надолго;

7) в момент запоминания какого-либо события запоминаются все сопутствующие впечатления всех модальностей, даже не имеющие отношения к запоминаемому материалу (исследования В.А. Поликарпова);

8) любое впечатление не остается в памяти неизменным. Память о событии меняется, так как вступает в связь с другими впечатлениями;

9) память человека всегда связана с его личностью, поэтому любые патологические изменения в личности всегда сопровождаются нарушениями памяти.

Это некоторые наиболее общие, но вовсе не исчерпывающие закономерности работы памяти человека.

Важно понимать, что даже после многих исследований механизмы памяти еще недостаточно изучены. Даже те закономерности, которые удалось вывести, не всегда применимы к абсолютному большинству людей.

Вопросы для самоконтроля

1. Общая характеристика памяти.
2. Основные свойства памяти.
3. Виды памяти.
4. Виды ассоциаций, способствующих лучшему запоминанию.
5. Механизмы памяти.
6. Универсальные принципы работы механизмов памяти.

Глава 7. МЫШЛЕНИЕ

7.1. Общая характеристика мышления

Та картина мира, которую ежедневно дают ощущения и восприятия, необходима, но недостаточна для его глубокого, всестороннего познания. Ощущения и восприятия дают нам только внешнюю сторону предметов и явлений, но ничего не говорят об их сущности. Иными словами, восприятие, например, показывает нам, что яблоко сладкое, но ничего не говорит о том почему. Как бы мы ни искали ответ на вопрос о сущности наблюдаемых нами явлений, т. е. о порождающих их причинах, мы не сможем их отыскать, если не выйдем за рамки ощущений и восприятий. Здесь необходим переход от чувственного познания к познанию рациональному. Это и достигается с помощью мышления. В самом общем плане *мышление — это психический процесс, обеспечивающий познание сущности предметов и явлений и самого субъекта.*

Психология дает еще такое, развернутое определение мышления. *Мышление — это социально обусловленный, неразрывно связанный с речью психический процесс самостоятельного искания и открытия человеком существенно нового, т. е. процесс опосредствованного и обобщенного отражения действительности в ходе ее анализа и синтеза, возникающий на основе практической деятельности из чувственного познания и далеко выходящий за его пределы.*

Мышление как процесс всегда непрерывно формируется и развивается по ходу постоянно изменяющегося взаимодействия человека с миром, никогда не становясь полностью завершенным. Поэтому такой процесс всегда обгоняет любую его формализацию, операционализацию, алгоритмизацию, компьютеризацию, бесспорно, необходимую, полезную и способствующую дальнейшему развитию мыслительной деятельности. Мышление представляет собой органическое, системное

единство непрерывного (процесса) и прерывного (продуктов этого процесса, операций и т. д.), единство недизъюнктивного и дизъюнктивного.

Психическое как процесс неизбежно приводит к определенному результату (или продукту), например к инсайту, решению или нерешению той или иной задачи, формированию психического образа, понятия, мотива, эмоции и т. д. Принципиально важной задачей психологической науки является в первую очередь все более глубокое изучение именно процессуальности (динамичности, пластичности) психического.

Мышление как процесс неразрывно связано с мышлением как деятельностью субъекта — со своим личностным аспектом (с мотивами, способностями и т. д.). Это и есть всегда недизъюнктивная взаимосвязь *личностного и процессуального* аспектов мышления. На любой стадии психического развития человек осуществляет мыслительный процесс, исходя из уже сложившихся (относительно стабильных) мотивов и способностей; их дальнейшее формирование происходит в каждый данный момент на всех текущих и последующих стадиях мышления как процесса. Например, специфически познавательная мотивация формируется именно по ходу мышления как процесса, определяя его дальнейшее протекание. Мотивы и цели человека в ходе мышления характеризуют последнее преимущественно в личностном, т. е. прежде всего в деятельностном, аспекте. Иначе говоря, это не два разных плана — личностный и деятельностный, а один, поскольку деятельность осуществляется только личностью, вообще субъектом, хотя, конечно, личность не сводится к такой деятельности. Анализ, синтез и обобщение искомого, условий и требований решаемой человеком задачи характеризует его мышление преимущественно в процессуальном плане.

Мышление, восприятие и т. д. как процесс формируются главным образом *неосознанно, бессознательно*. Например, основной исходный механизм мыслительного процесса (анализ через синтез, т. е. включение познаваемого объекта во все новые связи и отношения, благодаря чему он выступает в соответствии новых качествах) осуществляется в большинстве случаев неосознанно. Но на уровне личностного, деятельностного аспекта мышления, восприятия и т. д. человек в значительной степени осознанно, с помощью рефлексии регулирует протекание этих процессов.

Социальная природа мышления. Человеку просто необходимо знать сущность предметов и явлений с тем, чтобы наилучшим образом приспособиться к природным условиям и выжить. При этом, например, совсем не обязательно знать, релятивистскую космологию. Предки человека в период первобытной истории прекрасно обходились и без нее. Обходятся без рационального познания и животные. Достаточно знать, что яблоко сладкое и его уже можно есть. Здесь надо высказаться о практической деятельности, благодаря которой появилось общество и человек современного типа (*homo sapiens* — человек разумный, т. е. думающий, рациональный).

Люди находятся в активном, преобразующем отношении к природе и обществу. Такое отношение называется *практикой*. Выделяют *общественно-политическую практику* и *производственную*. Один человек не может быть субъектом практики. Это Д. Дефо когда-то воспел Робинзона Крузо, который один творит целую цивилизацию на необитаемом острове. Реальный прототип Робинзона — Александр Селькирк — совершенно одичал и к моменту, когда его нашли, превратился в животное.

Каждый отдельный человек включен в практику через совокупный субъект деятельности. Совокупный субъект деятельности это *атемпоральная группа*. Это, например, все психологи, и те, которые уже умерли, но работы которых мы помним и используем, и студенты первого курса, которые только еще стоят в начале своего творческого пути.

Конкретно практика осуществляется совокупным субъектом как деятельность. То, на что направлена деятельность совокупного субъекта, называется *предметом деятельности*. Для того чтобы такая деятельность могла осуществляться, совокупный субъект должен быть интегрирован (объединен) общим видением предмета. Общее видение предмета достигается в познании.

В познании предмет выступает как объект. Объект задается совокупному субъекту в знаковых конструкциях, существующих как формы языка. Понимание таких конструкций отдельными индивидами и обеспечивает интеграцию совокупного субъекта.

Развитие знаковых конструкций, т. е. развитие отражения предмета, обеспечивается мышлением индивидов. Тогда можно дать еще одно определение мышления. *Мышление — это психический процесс, обеспечивающий теоретическое решение*

индивидом практических задач, стоящих перед совокупным субъектом деятельности.

Социальность мышления проявляется еще и в том, что оно неразрывно связано с речью.

Мышление и речь. Для мыслительной деятельности человека существенна ее взаимосвязь с *речью*. В этом проявляется одно из принципиальных различий между человеческой психикой и психикой животных. Элементарное, простейшее мышление животных всегда остается лишь наглядно-действенным; оно не может быть отвлеченным, опосредствованным познанием. Оно имеет дело с непосредственно воспринимаемыми предметами, которые в данный момент находятся в поле его восприятия. Такое примитивное мышление оперирует с предметами в наглядно-действенном плане и не выходит за его пределы. Только с появлением речи становится возможным отвлечь от познаваемого объекта то или иное его свойство и закрепить, зафиксировать представление или понятие о нем в специальном слове. Мысль обретает в слове необходимую материальную оболочку, в которой она только и становится непосредственной действительностью для других людей и нас самих. Человеческое мышление, в каких бы формах оно ни осуществлялось, невозможно без языка. Всякая мысль возникает и развивается в неразрывной связи с речью. Чем глубже и основательнее продумана та или иная мысль, тем более четко и ясно она выражается в словах, в устной и письменной речи. И наоборот, чем больше совершенствуется, оттачивается словесная формулировка какой-то мысли, тем отчетливее и понятнее становится сама эта мысль.

Замечено, что люди иногда испытывают трудности в процессе решения какой-либо задачи, пока не сформулируют свои рассуждения вслух. Формулируя свои размышления вслух, для других, человек тем самым формулирует их и для себя. Такое формулирование, закрепление, фиксирование мысли в словах означает членение мысли, помогает задержать внимание на различных моментах и частях данной мысли и способствует более глубокому пониманию. Благодаря этому и становится возможным развернутое, последовательное, систематическое *рассуждение*, т. е. четкое и правильное сопоставление друг с другом всех основных мыслей, возникающих в процессе мышления. В слове, в формулировании мысли заключены, таким образом, важнейшие необходимые предпосылки *дискурсивного*,

т. е. рассуждающего, логически расчлененного и осознанного мышления. Благодаря формулированию и закреплению в слове мысль не исчезает, едва успев возникнуть. Она прочно фиксируется в речевой формулировке, устной или даже письменной. Поэтому всегда существует возможность в случае необходимости снова вернуться к этой мысли, еще глубже ее продумать, проверить и в ходе рассуждения соотнести с другими мыслями. Формулирование мыслей в речевом процессе является важнейшим условием их формирования.

Обращает на себя внимание *внутренний диалог*. Человек про себя, разговаривает как бы сам с собой. Но что можно сообщить себе такого, чего сам не знаешь? И зачем самого себя убеждать в чем-то? Внутренний оппонент, с которым ведется такой спор, — это опыт совокупного субъекта, с которым спорят.

Главное во всем этом то, что, непрерывно формулируясь и выражаясь в речи, мысль всегда готова быть сообщенной совокупному субъекту деятельности.

Логика и психология мышления. В связи с проблемой мышления и речи невозможно обойти вопрос о соотношении логики и психологии мышления. Внешняя сторона мышления, т. е. все то, что выражено в речи и доступно непосредственному восприятию и пониманию, стало предметом формальной логики задолго до появления психологии мышления. Таким образом, сейчас человеческое мышление изучается двумя взаимодополняющими, конкретными, частными науками — формальной логикой и психологией.

Л о г и к а изучает логические формы мышления — понятия, суждения и умозаключения.

Понятие есть мысль, в которой отражаются общие, существенные и отличительные (специфические) признаки предметов и явлений действительности. Например, в понятие «человек» входят такие весьма существенные признаки, как трудовая деятельность, производство орудий труда, членораздельная речь. Все эти необходимые важнейшие свойства отличают людей от животных.

Содержание понятий раскрывается в суждениях, которые всегда выражаются в словесной форме, устной или письменной, вслух или про себя. *Суждение — это отражение связей между предметами и явлениями действительности или между их свойствами и признаками.* Например, суждение «Металлы при нагревании расширяются» выражает связь между измене-

ниями температуры и объемом металлов. Устанавливая таким образом различные связи и отношения между понятиями, суждения являются *высказываниями* чего-то о чем-то. Они утверждают или отрицают какие-либо отношения между предметами, событиями, явлениями действительности. Например, когда мы говорим: «Земля вращается вокруг Солнца», мы тем самым утверждаем наличие определенной объективной связи в пространстве между двумя небесными телами. Когда мы раскрываем содержание понятия «Вторая мировая война», мы высказываем ряд суждений, характеризующих основные отличительные признаки этого исторического события.

В зависимости от того, как суждения отражают объективную действительность, они являются истинными или ложными. *Истинное суждение* выражает такую связь между предметами и их свойствами, которая существует в действительности. Истинным является, например, высказывание: «Минск — столица Республики Беларусь». *Ложное суждение*, наоборот, выражает такую связь между объективными явлениями, которая в действительности не существует, например: «Сумма внутренних углов треугольника в геометрии Евклида не равна двум прямым».

Суждения бывают общими, частными и единичными. В *общих суждениях* что-либо утверждается (или отрицается) относительно *всех* предметов данного класса, например: «Все рыбы дышат жабрами». В *частных суждениях* утверждение или отрицание относится уже не ко всем, а лишь к *некоторым* предметам, например: «Некоторые студенты — отличники». В *единичных суждениях* утверждение или отрицание относится только к *одному* предмету, например: «Этот ученик плохо выучил урок».

Суждения образуются двумя основными способами:

1) непосредственно, когда в них выражают то, что воспринимается;

2) опосредствованно, путем умозаключений или рассуждений. В первом случае мы видим, например, стол желтого цвета и высказываем простейшее суждение: «Этот стол желтый». Во втором случае с помощью рассуждения из одних суждений выводят, получают другие (или другое) суждения. Например, Д.И. Менделеев на основании открытого им периодического закона чисто теоретически, лишь с помощью умозаключений вывел и предсказал некоторые свойства еще неизвестных в его время химических элементов. Когда впоследствии эти элементы были открыты и исследованы, то оказалось, что многие тео-

ретически выведенные предсказания (суждения) Д.И. Менделеева подтвердились.

В такой умозаключающей, рассуждающей (и, в частности, предсказывающей) работе мышления наиболее отчетливо проявляется его *опосредствованный характер*. Умозаключение, рассуждение — это и есть основная форма опосредованного познания действительности. Например, если известно, что «все сланцы горючи» (первое суждение) и что «данное вещество является сланцем» (второе суждение), то сразу можно умозаключить, т. е. сделать вывод, что «данное вещество горюче» (третье суждение выведено из первых двух), причем уже не требуется специально прибегать к непосредственно опытной, эмпирической проверке этого вывода. Следовательно, *умозаключение — это такая связь между мыслями (понятиями, суждениями), в результате которой из одного или нескольких суждений мы получаем другое суждение, извлекая его из содержания исходных суждений*. Исходные суждения, из которых выводится, извлекается другое суждение, называются *посылками* умозаключения. В приведенном выше примере посылками будут следующие суждения: «Все сланцы горючи» (общая, или большая, посылка) и «Данное вещество является сланцем» (частная, или меньшая, посылка). Вывод, получаемый в ходе умозаключения из этих двух посылок, большей и меньшей, называется *заключением* («Данное вещество горюче»).

Различают умозаключения двух основных видов:

- 1) индуктивные (индукция);
- 2) дедуктивные (дедукция).

Индукция есть умозаключение от частных случаев (т. е. от частных суждений) *к общему положению* (к общему суждению). Например, после того как установлено, что электропроводностью обладают и железо, и медь, и алюминий, и платина и т. д., становится возможным обобщить все эти частные, отдельные, единичные факты в общем суждении: «Все металлы электропроводны».

Дедукция есть умозаключение от общего положения (суждения) *к частному*. Одним из наиболее распространенных видов дедуктивного умозаключения является *силлогизм*. Примером силлогизма может служить следующее рассуждение: «Все металлы электропроводны. Олово — металл. Следовательно, олово электропроводно». С помощью такой силлогистической дедук-

тивной формулы из двух посылок (общей и частной) выводится суждение об электропроводности олова.

Силлогизм — это простейшая и вместе с тем очень типичная логическая форма мышления. На основе подобных способов и формул рассуждения можно сопоставлять друг с другом те или иные понятия и суждения, которыми пользуется человек в ходе своей мыслительной деятельности. По мере такого сопоставления осуществляется проверка всех основных мыслей, возникающих в процессе обдумывания постепенно решаемой задачи. Истинность, правильность каждой мысли становится тогда строго обоснованной и доказательной. По существу, весь процесс доказательства (например, математической теоремы) строится в конечном итоге как цепь силлогизмов, соотносящих друг с другом различные суждения, понятия и т. д.

Закономерности, изучаемые формальной логикой, хотя и необходимы, но совершенно недостаточны для полного, глубокого и всестороннего объяснения человеческого мышления.

Предмет формальной логики — это не все мышление, а только одна его сторона, хотя, как мы видели, весьма существенная (логические формы мышления). Формальная логика исследует готовые, имеющиеся, уже возникшие мысли — понятия, суждения и т. д. — и устанавливает определенные соотношения (формулы) между ними. Силлогизм и является одним из примеров такого соотношения или такой формулы. Тем самым формальная логика отвлекается, абстрагируется от непосредственных условий возникновения и развития этих мыслей. Формула силлогизма, как и всякая другая формула формальной логики, не выражает процесс мышления, не указывает, как конкретно протекает процесс возникновения и развития данной мысли. Например, в силлогизме вначале стоит обычно большая, т. е. общая, посылка, затем следует меньшая, т. е. частная, посылка и только потом делается вывод из обеих посылок. Но это не значит, конечно, что в живом, действительном, реальном процессе мышления сначала появляется только общее положение (общее суждение) и лишь потом возникает какое-то частное суждение. Общее и частное всегда выступают в неразрывной взаимосвязи. Более того, в реальном мышлении посылки силлогизма или любого другого умозаключения никогда не бывают даны сразу уже в готовом виде. Их надо выявлять, добывать, вычленять с помощью мышления.

По мере того как новые мысли, понятия, суждения, т. е. новые продукты, результаты мышления, возникают в ходе решения той или иной задачи, между ними и устанавливаются определенные соотношения с помощью силлогизмов. На основе устанавливаемых между ними логических соотношений и производится вывод одного суждения из другого. Исследуя силлогизм и все прочие логические формулы, формальная логика исходит из того, что посылки умозаключений уже имеются в готовом виде. Это и означает, что формальная логика отвлекается, абстрагируется от непосредственных условий возникновения и развития тех или иных мыслей. В логических формулах, например в силлогизме, соотносятся друг с другом уже как бы застывшие, законченные, полностью четко и до конца сформулированные мысли, т. е. результаты, готовые продукты мышления.

Но есть еще и другая, не менее существенная сторона мыслительной деятельности — *сам мыслительный процесс*, в ходе и в итоге которого у того или иного человека возникают результаты, продукты мысли в виде понятий, суждений и т. д. Эта вторая, тоже очень важная сторона мышления изучается уже не формальной логикой, а психологией. У каждого индивида, когда он думает (т. е. в ходе обучения и усвоения знаний, в ходе трудовой или игровой деятельности, в процессе общения с другими людьми, во время размышления над какой-то задачей или прочитанной книгой, в процессе художественного и научного творчества), возникают и развиваются новые мысли, догадки, предположения, замыслы, планы.

Психология изучает *процесс мышления индивида*, т. е. она исследует, как и почему возникает и развивается та или иная мысль.

Таким образом, *предмет логики — это соотношения между познавательными результатами, продуктами, которые возникают в процессе мышления. Психология же изучает закономерности протекания мыслительного процесса, который приводит к познавательным результатам, удовлетворяющим требованиям логики.* И логика и психология исследуют одну и ту же познавательную деятельность, но с разных сторон, в разных качествах: логика — преимущественно со стороны результатов (продуктов мышления — понятий, суждений, умозаключений), а психология — со стороны процесса. Поскольку процесс мышления и его результаты (понятия, знания и т. д.) неразрывно взаимосвязаны и не су-

ществуют друг без друга, психология и логика тесно связаны и дополняют одна другую в исследовании мышления.

Мышление как процесс. Психология исследует *мышление как процесс*, т. е. изучает внутренние, скрытые причины, приводящие к образованию тех или иных познавательных результатов. Мышление как процесс начинается в проблемной ситуации (предшествующей задаче). В момент возникновения первой стадии процесса еще почти полностью отсутствует конечная его стадия или конечная ситуация, составляющая будущий (пока неизвестный и потому искомый) продукт или результат мыслительного процесса и всей в целом мыслительной деятельности. Поэтому вначале нельзя телеологически исходить из такого результата, как из уже готового и заранее данного или полностью заданного. В ходе всего процесса мышления этот будущий результат предвосхищается в большей или меньшей степени, потому любое мышление всегда есть *прогнозирование* и вообще *антиципирование* искомого, неизвестного (например, прогнозирование будущего решения задачи или проблемы). Это не означает, однако, что уже изначально существует вполне определенная конечная ситуация в качестве заранее заданного и чисто наглядного эталона, с которым можно было бы непосредственно, сразу и однозначно сличать или сравнивать промежуточные результаты мышления. Как показали эксперименты, мысленное предвосхищение искомого осуществляется без такого эталона. В этом состоит одна из главных особенностей саморегуляции мышления, в отличие от детерминации менее сложных процессов, регулируемых только или преимущественно на основе обратных связей. В процессе прогнозирования решения мыслительной задачи человек сам вырабатывает все более надежные критерии самооценки каждой своей мысли. Такое прогнозирование, обеспечивающее целостность и непрерывность мыслительного процесса, исключает перебор, отбор, выбор признаков познаваемого объекта и средств его познания.

Прогнозируемое искомое (лишь частично осознаваемое) является важнейшим компонентом (всегда осознаваемой) цели мыслительной деятельности. Такая цель непрерывно формируется вместе с формированием искомого (по мере его осознания) на основе исходных условий и требования решаемой задачи и под влиянием определенных мотивов. Поэтому нельзя отождествлять цель ни с требованием задачи, ни с искомым, хо-

тя она неразрывно связана и с тем, и с другим. Требование задачи и искомое отличаются друг от друга: первое дано в ее исходной формулировке, а второе потому и является искомым, что оно не дано, а лишь задано исходными условиями и требованием задачи. Искомое, в отличие от данного требования задачи, возникает и формируется лишь у того человека, который сам решает задачу; это относится и к формированию цели, поскольку она включает в свой состав искомое.

Цели, мотивы, способности, рефлексия относятся к личностному аспекту мышления, всегда более или менее осознанному; анализ, синтез и обобщение искомого, требования и условия задачи характеризуют процессуальный аспект мышления (протекающий главным образом на уровне бессознательного и потому абсолютно непрерывный). Оба этих аспекта неразрывно взаимосвязаны, что особенно отчетливо обнаружилось в ходе изучения специфически познавательной мотивации.

На каждой новой стадии активности человека (т. е. его деятельности, общения, поведения, созерцания и т. д.) мышление как процесс формируется и развивается на основе уже имеющейся мотивации, определяющей общую исходную направленность чувственного и мыслительного анализа, синтеза и обобщения на раскрытие свойств и отношений познаваемого объекта. Тем не менее такая мотивация совершенно недостаточна, хотя и необходима. Эксперименты показывают, что лишь по ходу мышления как процесса у человека формируется дальнейшая, более конкретная мотивация, определяющая направленность этого процесса на раскрытие не любых, а строго определенных сторон познаваемого объекта в соответствии с целями и задачами познавательной деятельности, непрерывно уточняемыми по мере их постепенного достижения. Выявление субъектом все новых существенных свойств и отношений объекта есть одновременное формирование дальнейшей познавательной мотивации для их все более глубокого раскрытия (и наоборот). Здесь особенно отчетливо выступает неразрывная взаимосвязь между мотивационным и процессуальным аспектами мышления.

Анализ и синтез. Процесс мышления — это прежде всего анализ, синтез и обобщение. *Анализ — это выделение в объекте тех или иных его сторон, элементов, свойств, связей, отношений и т. д., это расчленение познаваемого объекта на различные компоненты.* Например, школьник, пытаясь понять способ дей-

ствия какого-либо механизма или машины, прежде всего выделяет различные элементы, детали этого механизма и разбирает его на отдельные части. Так в простейшем случае он анализирует, расчленяет познаваемый объект.

Объединение выделенных анализом компонентов целого есть синтез. В процессе синтеза происходит соединение, соотнесение тех элементов, на которые был расчленен познаваемый объект. Например, школьник сопоставляет друг с другом выделенные им части механизма, устанавливает между ними связь и начинает понимать, как одни из них воздействуют на другие. В результате и осуществляется синтез — установление связей и взаимоотношений между различными элементами.

Анализ и синтез всегда взаимосвязаны. Неразрывное единство между ними отчетливо выступает уже в познавательном процессе *сравнения*. На начальных этапах ознакомления с окружающим миром различные объекты познаются прежде всего путем сравнения. Всякое сравнение двух или нескольких предметов начинается с сопоставления или соотнесения их друг с другом, т. е. начинается с синтеза. В ходе этого синтетического акта происходит анализ сравниваемых явлений, предметов, событий, т. е. выделение в них общего и различного. Например, школьник сравнивает между собой разных представителей класса млекопитающих и с помощью учителя постепенно вычленяет наиболее общие признаки этих животных. Так сравнение ведет к обобщению.

В ходе *обобщения* в сравниваемых предметах в результате их анализа выделяется нечто общее. Эти общие для различных объектов свойства бывают двух в и д о в:

1) общие как *сходные признаки*;

2) общие как *существенные признаки*.

Например, можно найти нечто сходное между самыми разнородными предметами; в частности, можно объединить в одну группу, один класс по общности цвета вишню, пион, кровь, сырое мясо, вареного рака и т. д. Однако это сходство (общность) между ними еще никак не выражает действительно существенные свойства перечисленных предметов. В данном случае сходство основано на их чисто внешних, поверхностных, несущественных признаках. Обобщения, которые делаются в результате такого поверхностного, неглубокого анализа объектов, не имеют большой ценности и к тому же постоянно приводят к ошибкам. Обобщение, основанное на поверхностном

анализе чисто внешних свойств, например кита, заставляет сделать глубоко ошибочный вывод о том, что кит — это не млекопитающее, а рыба. В данном случае сравнение этих объектов выделяет среди их общих признаков только сходные, но несущественные (внешний вид, рыбообразная форма тела). И наоборот, когда в результате анализа вычленяются общие свойства как существенные, становится ясно, что кит относится не к рыбам, а к млекопитающим.

Следовательно, *всякое существенное свойство является вместе с тем и общим для данной группы однородных предметов, но не наоборот: не всякое общее (сходное) свойство является существенным для данной группы объектов*. Общие существенные признаки выделяются в ходе и в результате углубленного анализа и синтеза.

Закономерности анализа, синтеза и обобщения суть основные внутренние, специфические закономерности мышления. На их основе только и могут получить объяснение все внешние проявления мыслительной деятельности.

Анализ, синтез и обобщение называются *операциями мышления*. Кроме них выделяют также следующие операции:

- *сравнение* — сопоставляются явления, их свойства, вскрывается их тождество и различия. Сравнение приводит к классификации. Это первичная форма познания. Тождество и различия — основные категории рассудочного познания (внешние отношения). Нужно установление внутренних связей;

- *абстрагирование* — существует примитивная чувственная абстракция, а высшая форма абстракции — абстрактное понятие. Мысль посредством отношений между предметами может выявить абстрактные свойства. Таким образом, абстракция заключается в раскрытии существенных свойств вещей и явлений через их связи и отношения;

- *конкретизация* — процесс возвращения мысли от общего и абстрактного к конкретному с целью раскрытия содержания;

- *классификация* — мысленное отнесение предмета к той или иной категории.

7.2. Мышление и решение задач

Проблемная ситуация и задача. Мышление имеет *целенаправленный характер*. Необходимость в мышлении возникает прежде всего тогда, когда в ходе жизни и практики перед

человеком появляется новая цель, новая проблема, новые обстоятельства и условия деятельности. Например, так бывает, когда врач сталкивается с каким-то новым, до сих пор неизвестным заболеванием и пытается найти и использовать новые методы его лечения. По самому своему существу мышление необходимо лишь в тех ситуациях, в которых возникают эти новые цели, а старые, прежние средства и способы деятельности недостаточны (хотя и необходимы) для их достижения. Такие ситуации называются *проблемными*. С помощью умственной деятельности, берущей начало в проблемной ситуации, и удастся создать, открыть, найти, изобрести новые способы и средства достижения целей и удовлетворения потребностей.

Мышление — это искание и открытие нового. В тех случаях, где можно обойтись старыми, уже известными способами действия, прежними знаниями и навыками, проблемной ситуации не возникает, и поэтому мышление попросту не требуется. Например, уже ученика 2-го класса не заставляет мыслить вопрос типа: «Сколько будет 2×2 ?» Для ответа на такие вопросы вполне достаточно лишь старых, уже имеющихся у этого ребенка знаний; мышление здесь излишне. Потребность в мыслительной деятельности исчезает и в тех случаях, когда школьник хорошо овладел новым способом решения определенных задач или примеров, но вынужден снова и снова решать эти однотипные, уже ставшие известными ему задачи и примеры. Следовательно, далеко не всякая ситуация в жизни является проблемной, т. е. вызывающей мышление.

Необходимо различать проблемную ситуацию и задачу. *Проблемная ситуация* означает, что в ходе деятельности человек натолкнулся — часто совсем неожиданно — на что-то непонятное, неизвестное, тревожащее и т. д. Например, летчик ведет самолет и вдруг начинает замечать какой-то посторонний, неясный шум в моторе. Сразу же в деятельность летчика включается мышление, необходимое для того, чтобы раскрыть смысл случившегося. Так возникшая проблемная ситуация переходит в осознаваемую человеком *задачу*. Задача появляется из проблемной ситуации, тесно связана с ней, но отличается от нее. Проблемная ситуация — это довольно смутное, еще не очень ясное и малоосознанное впечатление, как бы сигнализирующее: «что-то не так», «что-то не то». Например, летчик начинает замечать, что с мотором происходит нечто непонятное, однако он пока не уяснил, что именно происходит, в какой части мотора,

по какой причине, и тем более летчик еще не знает, какие действия надо предпринять, чтобы избежать возможной опасности. В такого рода проблемных ситуациях и берет свое начало процесс мышления. Он начинается с анализа самой этой проблемной ситуации. В результате ее анализа возникает, формулируется задача, проблема в собственном смысле слова.

Возникновение задачи, в отличие от проблемной ситуации, означает, что теперь удалось хотя бы предварительно и приблизительно расчленив данное (известное) и искомое (неизвестное). Это расчленение выступает в словесной формулировке задачи. Например, в учебной задаче более или менее четко фиксированы ее исходные условия (что дано, что известно) и требование, вопрос (что требуется доказать, найти, определить, вычислить). Тем самым в порядке лишь первого приближения и совсем предварительно намечается искомое (неизвестное), поиски и нахождение которого дают в результате решение задачи. Следовательно, исходная, начальная формулировка задачи лишь в самой минимальной степени и совсем приблизительно определяет искомое. По ходу решения задачи, т. е. по мере выявления все новых и все более существенных ее условий и требований, все в большей степени определяется искомое. Его характеристики становятся все более содержательными и четкими. Окончательное решение задачи означает, что искомое выявлено, найдено, определено в полной мере. Если бы неизвестное целиком и полностью было определено уже в начальной формулировке задачи, т. е. в формулировке ее исходных условий и требований, то не было бы никакой необходимости его искать. Оно сразу же стало бы известным, т. е. не возникло бы никакой задачи, требующей мышления для ее решения. И наоборот, если бы не было первоначальной формулировки задачи, намечающей, в какой области надо искать неизвестное, т. е. в минимальной степени предвосхищающей искомое, то тогда это последнее было бы просто невозможно найти. Не оказалось бы никаких предварительных данных, зацепок и наметок для его поисков. Проблемная ситуация (в народных сказках: «Пойди туда, сам не знаю куда, найди то, сам не знаю что») не порождает бы ничего, кроме мучительного чувства недоумения и растерянности.

Детерминация мышления как процесс. В ходе решения задачи особенно отчетливо выступает мышление как процесс. Трактовка мышления как процесса означает прежде всего,

что сама *детерминация* мыслительной деятельности осуществляется тоже как процесс. Иначе говоря, по ходу решения задачи человек выявляет все новые и новые, до того неизвестные ему условия и требования задачи, которые причинно обуславливают дальнейшее протекание мышления. Следовательно, детерминация мышления не дана изначально как нечто абсолютно готовое и уже законченное, она *образуется*, постепенно *формируется* и *развивается* в ходе решения задачи, т. е. выступает в виде процесса. В исходных условиях процесса заранее не запрограммировано — все целиком и полностью — его дальнейшее протекание; по ходу решения задачи непрерывно возникают и развиваются новые условия его осуществления. Поскольку заранее всего полностью нельзя запрограммировать, по мере протекания мыслительного процесса необходимы постоянные коррекции, уточнения (как ответ на новые условия, которые изначально невозможно предвосхитить).

Нахождение решения задачи часто описывают как внезапное, неожиданное, мгновенное открытие, озарение и т. д. Этот факт обозначают также как догадку, эвристику и т. д. Так фиксируется результат, продукт мышления, но задача психологии — это раскрытие внутреннего *мыслительного процесса*, *приводящего к результату*. Чтобы вскрыть причинную обусловленность этого как бы внезапно наступающего инсайта, т. е. мгновенного нахождения неизвестного (искомого), надо прежде всего учесть, что по ходу решения задачи всегда осуществляется хотя бы минимальное, совсем незначительное и вначале очень приблизительное мысленное предвосхищение неизвестного. Благодаря такому предвосхищению удастся перебросить мостик от известного к неизвестному.

Как показали специальные психологические эксперименты, мышление никогда не работает по способу слепого, случайного, механического перебора всех или некоторых возможных вариантов решения. По ходу мышления хотя бы в минимальной степени предвосхищается, какой именно признак рассматриваемого объекта будет вычленен, проанализирован и обобщен. Отнюдь не любое, не безразлично какое, а лишь определенное свойство объекта выступает на передний план и используется для решения. Остальные же свойства просто не замечаются и исчезают из поля зрения. В этом проявляется направленность, избирательность, детерминированность мышления. Следовательно, хотя бы минимальное, самое приблизи-

тельное и совсем предварительное предвосхищение неизвестного в процессе его поисков делает излишним слепой, механический перебор всех подряд или многих свойств рассматриваемого объекта. И наоборот, в тех случаях, когда такого предвосхищения нет, механический перебор становится неизбежным.

К познанию предмета в его новых, пока еще неизвестных свойствах нужно идти прежде всего через познание тех отношений и взаимосвязей, в которых эти свойства проявляются. Поэтому важнейший механизм мыслительного процесса заключается в следующем: *в процессе мышления объект включается во все новые связи и отношения и благодаря этому выступает во все новых свойствах и качествах, которые фиксируются в новых понятиях; из объекта таким образом как бы вычерпывается все новое содержание; он как бы поворачивается каждый раз другой своей стороной, в нем выявляются все новые свойства.* Например, прямая, определенная в исходных условиях задачи как биссектриса данного угла, выступает в ходе решения задачи как медиана и высота, затем — как секущая при двух параллельных прямых и т. д., т. е. эта прямая выступает все в новых свойствах и качествах.

Указанный механизм мышления называется *анализом через синтез*, поскольку выделение (анализ) новых свойств в объекте совершается через соотнесение (синтез) исследуемого объекта с другими предметами, т. е. через включение его в новые связи с другими предметами. Лишь по мере того, как люди раскрывают систему связей и отношений, в которых находится анализируемый объект, они начинают замечать, открывать и анализировать новые, еще неизвестные признаки этого объекта. И наоборот, пока человек не начнет сам раскрывать систему таких связей, он не обратит никакого внимания на новое и нужное для решения свойство, даже если это свойство подсказать путем прямого указания.

Фазы мыслительного процесса. В развернутом мыслительном процессе, поскольку он всегда направляется на разрешение какой-нибудь задачи, можно различать несколько основных этапов, или фаз.

1. Начальной фазой мыслительного процесса является более или менее отчетливое осознание проблемной ситуации.

Осознание проблемной ситуации может начаться с чувства удивления (с которого, по Платону, начинается всякое знание),

вызванного ситуацией, произведшей впечатление необычности. Это удивление может быть порождено неожиданной неудачей привычного действия или способа поведения. Таким образом, проблемная ситуация может сначала возникнуть в действительном плане. Затруднения в плане действия сигнализируют проблемную ситуацию, а удивление дает почувствовать ее. Но необходимо еще осмыслить проблему как таковую. Это требует работы мысли. Поэтому, когда проблемная ситуация изображается как начало, как отправной пункт мышления, не следует представлять себе это так, будто проблема должна быть всегда дана в готовом виде предварительно, до мышления, а мыслительный процесс начинается лишь после того, как она установлена. Уже здесь с первого же шага приходится убедиться в том, что в процессе мышления все моменты его находятся во внутренней диалектической взаимосвязи, не позволяющей механически их разрывать и рядопологать в линейной последовательности.

Сама постановка проблемы является актом мышления, который требует часто большой и сложной мыслительной работы. Сформулировать, в чем вопрос, — значит уже подняться до известного понимания, а понять задачу или проблему — значит если не разрешить ее, то, по крайней мере, найти путь, т. е. метод, для ее разрешения. Поэтому первый признак мыслящего человека — это умение видеть проблемы там, где они есть.

Проницательному уму многое проблематично; только для того, кто не привык самостоятельно мыслить, не существует проблем. Все представляется само собой разумеющимся лишь тому, чей разум еще бездействует. *Возникновение вопросов* — первый признак начинающейся работы мысли и зарождающегося понимания. При этом каждый человек видит тем больше нерешенных проблем, чем обширнее круг его знаний; умение увидеть проблему — функция знания. Поэтому если знание предполагает мышление, то и мышление уже в своем исходном пункте предполагает знание. Каждая решенная проблема поднимает ряд новых проблем; перефразируя Сократа, можно сказать, что чем больше человек знает, тем лучше он знает, чего он не знает.

2. От осознания проблемы мысль переходит к ее разрешению. Решение задачи совершается различными и очень многообразными способами, в зависимости прежде всего от характера самой задачи. Есть задачи, для решения которых все данные заключены в наглядном содержании самой проблемной ситуа-

ции. Таковы главным образом простейшие механические задачи, требующие учета лишь простейших внешних механических и пространственных соотношений, задачи так называемого наглядно-действенного или сенсомоторного интеллекта. Для решения таких задач достаточно бывает по-новому соотнести наглядные данные и переосмыслить ситуацию. Представители гештальтпсихологии ошибочно пытаются свести всякое решение задачи к такому преобразованию «структуры» ситуации. В действительности такой путь решения задачи является лишь частным случаем, более или менее применимым только для очень ограниченного круга задач. Решение задач, на которое направлены процессы мышления, требует по большей части привлечения в качестве предпосылок теоретических знаний, обобщенное содержание которых далеко выходит за пределы наглядной ситуации. Первый шаг мысли в таком случае заключается в отнесении, сначала очень приблизительном, возникающего вопроса или проблемы к некоторой области знания.

Внутри первоначально намеченной сферы совершаются дальнейшие мыслительные операции, дифференцирующие тот круг знаний, с которым соотносится данная проблема. Если знания добываются в процессе мышления, то и процесс мышления в свою очередь предполагает уже наличие какого-то знания; если мыслительный акт приводит к новому знанию, то какие-то знания, в свою очередь, всегда служат опорной точкой для мышления. Решение или попытка разрешить проблему предполагает обычно привлечение тех или иных положений из уже имеющихся знаний в качестве методов или средств ее разрешения.

Эти положения выступают иногда в виде правил. Решение задачи совершается в таком случае путем применения правил. Использование правил для решения задачи включает две различные мыслительные операции: *первая*, часто наиболее трудная, заключается в том, чтобы определить, какое правило должно быть привлечено для решения данной задачи, *вторая* — в применении определенного уже данного общего правила к частным условиям конкретной задачи. Учащиеся, исправно решающие задачи, которые даются им на определенное правило, сплошь и рядом оказываются не в состоянии затем решить такую же задачу, если они не знают, на какое правило эта задача, потому что в данном случае им нужно предварительно

совершить дополнительную мыслительную операцию нахождения соответствующего правила.

Практически, решая задачу по тому или иному правилу, сплошь и рядом вовсе не думают о правиле, не осознают и не формулируют его, хотя бы мысленно, как правило, а пользуются совершенно автоматически установившимися приемами. В реальном мыслительном процессе, являющемся очень сложной и многосторонней деятельностью, *автоматизированные схемы действия* — специфические «навыки» мышления — играют часто очень существенную роль. Не приходится поэтому лишь внешне противопоставлять навыки, автоматизмы и рациональную мысль. Оформленные в виде правил положения мысли и автоматизированные схемы действия не только противоположны, но и взаимосвязаны. Роль навыков, автоматизированных схем действия в реальном мыслительном процессе особенно велика именно в тех областях, где имеется очень обобщенная рациональная система знания. Например, очень значительна роль автоматизированных схем действия при решении математических задач.

3. *Решение очень сложной проблемы, впервые возникая в уме, обычно сначала намечается в результате учета и сопоставления части исходных условий.* Спрашивается: не расходится ли намечающееся решение с остальными условиями? Когда перед мыслью встает этот вопрос, который возобновляет исходную проблему на новой основе, наметившееся решение осознается как *гипотеза*. Решение некоторых, особенно сложных, задач совершается на основе таких гипотез. Осознание наметившегося решения как гипотезы, т. е. как предположения, порождает потребность в его проверке. Эта потребность становится особенно острой, когда на основе предварительного учета условий задачи перед мыслью встает несколько возможных ее решений или гипотез. Чем богаче практика, чем шире опыт и организованнее система знаний, в которой эта практика и этот опыт обобщены, тем большим количеством контрольных инстанций, опорных точек для проверки и критики своих гипотез располагает мысль.

Степень критичности ума бывает очень разной у разных людей. *Критичность* — существенный признак зрелого ума. Некритический, наивный ум легко принимает любое совпадение за объяснение, первое подвернувшееся решение — за окончательное.

Критический ум тщательно взвешивает все доводы «за» и «против» своих гипотез и подвергает их всесторонней проверке.

4. *Когда проверка заканчивается, мыслительный процесс приходит к завершающей фазе* — к окончательному в пределах этого мыслительного процесса суждению по данному вопросу, фиксирующему достигнутое в нем решение проблемы. Затем результат мыслительной работы переводится более или менее непосредственно в *практику*. Она подвергает его решающему испытанию и ставит перед мыслью новые задачи — развития, уточнения, исправления или изменения первоначально принятого решения проблемы.

Мышление при решении задач. Мышление и решение задач тесно связаны друг с другом. Но их нельзя отождествлять, сводя мышление к решению задачи. Решение задачи осуществляется только с помощью мышления, а не иначе. Но мышление проявляется не только в решении задачи. Как уже отмечалось, мыслительная деятельность необходима не только для решения уже поставленных, сформулированных задач (например, школьного типа). Она необходима и *для самой постановки задач, для выявления и осознания новых проблем*. Нередко нахождение и постановка проблемы требует даже больших умственных усилий, чем ее последующее разрешение. Мышление нужно также для *усвоения* знаний, для *понимания* текста в процессе чтения и во многих других случаях, отнюдь не тождественных решению задач.

Хотя мышление и не сводится к решению задач (проблем), лучше всего формировать его именно в ходе решения задач, когда ученик наталкивается на посильные для него проблемы и вопросы и формулирует их. На основе психологических исследований проблемной ситуации и решения задач разработаны методы *проблемного обучения школьников*. Эти методы обучения направлены на то, чтобы поставить учащегося в положение первооткрывателя, исследователя некоторых посильных для него проблем. Например, ученик решает серию задач и в результате сам открывает новую для себя (конечно, не для человечества) теорему, лежащую в основе решения всех этих задач. В таких условиях лучше всего воспитывать мышление ребенка, мышление действительно самостоятельное, всегда открывающее нечто новое, способное преодолевать трудности. Психологическая наука приходит к выводу, что не нужно устранять всех трудностей с пути ученика. Лишь в ходе их преодоления он сможет сформировать свои умственные способности.

7.3. Виды мышления

В психологии распространена следующая простейшая и несколько условная классификация видов мышления:

- 1) наглядно-действенное;
- 2) наглядно-образное;
- 3) отвлеченное (теоретическое) мышление.

Наглядно-действенное мышление. В ходе исторического развития люди решали наглядно встающие перед ними задачи сначала в плане практической деятельности; лишь затем из нее выделилась деятельность теоретическая. Например, сначала наш далекий предок научился практически (шагами и т. д.) измерять земельные участки, и только потом на основе знаний, складывающихся в ходе этой практической деятельности, постепенно возникала и развивалась геометрия как особая теоретическая наука. Практическая и теоретическая деятельность неразрывно взаимосвязаны. Производство идей, представлений, сознания первоначально непосредственно вплетено в материальную деятельность. Это и означает, что *первичной является не чисто теоретическая, а именно практическая деятельность*. Лишь по мере развития последней из нее выделяется как относительно самостоятельная теоретическая мыслительная деятельность.

Не только в историческом развитии человечества, но и в процессе психического развития каждого ребенка исходной будет не чисто теоретическая, а практическая деятельность. Внутри этой последней и развивается вначале детское мышление. *В преддошкольном возрасте (до трех лет включительно) мышление в основном наглядно-действенное*. Ребенок анализирует и синтезирует познаваемые объекты по мере того, как он руками, практически, разъединяет, расчленяет и вновь объединяет, соотносит, связывает друг с другом те или иные предметы, воспринимаемые в данный момент. Любопытные дети часто ломают свои игрушки именно с целью выяснить, «что там внутри».

Наглядно-образное мышление. В простейшей форме *наглядно-образное* мышление возникает преимущественно у *дошкольников*, т. е. в возрасте четырех—семи лет.

Связь мышления с практическими действиями у них хотя и сохраняется, но не является такой тесной, прямой и непосредственной, как раньше. В ходе анализа и синтеза познаваемого

объекта ребенок необязательно и далеко не всегда должен потрогать руками заинтересовавший его предмет. Во многих случаях не требуется систематического практического манипулирования (действия) с объектом, но во всех случаях необходимо отчетливо воспринимать и наглядно представлять этот объект. Иначе говоря, дошкольники мыслят лишь наглядными образами и еще не владеют понятиями (в строгом смысле).

Отсутствие у дошкольников понятий наиболее отчетливо обнаруживается в следующих экспериментах швейцарского психолога Ж. Пиаже. Детям в возрасте около семи лет показывают два совершенно одинаковых и равных по объему шарика, сделанных из теста. Ребенок внимательно разглядывает оба предъявленных предмета и говорит, что они равны. Затем на глазах у испытуемых один из шариков превращают в лепешку. Дети сами видят, что к этому расплюсненному шарiku не прибавили ни одного кусочка теста, а просто изменили его форму. Тем не менее испытуемые считают, что количество теста в лепешке увеличилось. Дело в том, что *наглядно-образное мышление детей* еще непосредственно и полностью *подчинено их восприятию*, и потому они пока не могут отвлечься, абстрагироваться с помощью понятий от некоторых наиболее бросающихся в глаза свойств рассматриваемого предмета. Думая об этой лепешке, дети смотрят на нее и видят, что на столе она занимает больше места (больше пространство), чем шарик. Их мышление, протекающее в форме наглядных образов (следуя за восприятием), приводит к выводу, что в лепешке теперь больше теста, чем в шарике.

Отвлеченное мышление. На основе практического и наглядно-чувственного опыта у детей в школьном возрасте развивается — сначала в простейших формах — *отвлеченное мышление*, т. е. мышление в форме абстрактных понятий. Мышление выступает здесь не только в виде практических действий и не только в форме наглядных образов (восприятий и представлений), а прежде всего в форме отвлеченных понятий и рассуждений.

Овладение понятиями в ходе усвоения школьниками основ различных наук — математики, физики, истории — имеет огромное значение в умственном развитии детей. Формирование и усвоение математических, географических, физических, биологических и многих других понятий в ходе школьного обучения составляют предмет многочисленных исследований (П.Я. Галь-

перин, В.В. Давыдов, Г.С. Костюк, Н.Л. Менчинская, Р.Г. Натадзе, Д.Б. Эльконин и др.). В этих работах детально прослеживается, какие именно признаки понятий, в какой последовательности, при каких условиях усваиваются учащимися. В конце школьного обучения у детей формируется, в той или иной степени, система понятий. Ученики начинают успешно оперировать не только отдельными понятиями (например, «удельный вес», «млекопитающее», «социал-дарвинизм»), но и целыми классами или системами понятий (например, система геометрических понятий).

Даже самое отвлеченное мышление, далеко выходя за пределы чувственного познания, никогда полностью не отрывается от ощущений, восприятий и представлений. Эта неразрывная связь мыслительной деятельности с наглядно-чувственным опытом имеет еще большее значение в ходе формирования понятий у школьников.

Наглядность играет двоякую роль в процессе развития понятий у учащихся. С одной стороны, она облегчает этот процесс. На начальных этапах развития мысли ребенка легче оперировать с наглядным, чувственно-конкретным материалом. Например, многие исторические понятия («боярин», «смерд») гораздо прочнее усваиваются на основе соответствующих наглядных изображений, картин, рисунков, иллюстраций из художественной литературы и т. д. Но с другой стороны, не всякая наглядность и не при любых условиях создает благоприятные предпосылки для формирования отвлеченного мышления у школьников. Чрезмерное количество ярких, конкретно-чувственных деталей в наглядных пособиях и иллюстрациях может отвлекать внимание от основных, существенных свойств познаваемого объекта. Тем самым затрудняется анализ и обобщение этих наиболее существенных признаков. Так, многим ученикам 6-го класса легче дается решение «абстрактных» текстовых физических задач на тему «Давление», чем задач на ту же тему, но с большим количеством конкретно-чувственных деталей, где основные существенные зависимости между физическими и другими явлениями маскируются, заслоняются наглядно-чувственными свойствами предметов (в частности, в конкретно-чувственной модели экскаватора не легко бывает сразу же выделить и абстрагировать принцип рычага). Поэтому в каждом отдельном случае использования тех или иных наглядных пособий, иллюстраций, рисунков, схем необходимо сохранять опре-

деленное соотношение между их чувственно-конкретными и абстрактными компонентами.

Развитие отвлеченного мышления у школьников в ходе усвоения понятий вовсе не означает, что их наглядно-действенное и наглядно-образное мышление перестает теперь развиваться или вообще исчезает. Наоборот, эти первичные и исходные формы всякой мыслительной деятельности по-прежнему продолжают изменяться и совершенствоваться, развиваясь вместе с отвлеченным мышлением и под его обратным влиянием. Не только у детей, но и у взрослых постоянно развиваются в той или иной степени все виды и формы мыслительной деятельности. Например, у техников, инженеров и конструкторов особенно большого совершенства достигает наглядно-действенное мышление, у писателей — наглядно-образное (конкретно-чувственное) мышление и т. д.

Кроме приведенной классификации применяются еще и другие виды.

Теоретическое и практическое мышление. Они различаются по типу решаемых задач и характеру получаемого результата. Теоретическое мышление — это познание законов и закономерностей окружающей нас действительности. Его результат — теория познаваемых явлений. Задача практического мышления — подготовка физического преобразования действительности: постановка цели, создание плана, проекта, схемы.

Интуитивное и дискурсивное (синоним — аналитическое, логическое) мышление. Дискурсивное мышление развернуто во времени, имеет четко выраженные этапы, в значительной степени представлено в сознании самого мыслящего человека. Интуитивное мышление характеризуется быстротой протекания, отсутствием четко выраженных этапов, является минимально осознанным. В то же время оно играет важнейшую роль в творческом процессе (см. гл. 8).

Реалистическое и аутистическое мышление. Первое из них направлено в основном на внешний мир, регулируется логическими законами, а второе связано с реализацией желаний человека, когда желаемое выдается за действительно существующее. Иногда используется термин «эгоцентрическое мышление». Оно характеризуется прежде всего невозможностью принять точку зрения другого человека.

Репродуктивное и творческое мышление. Репродуктивное мышление получает результат, используя уже готовые способы

решения (алгоритмы). Творческое мышление отличается тем, что помимо получения результата создает новый способ решения. В том случае, если данный новый способ уже существует, но не был известен «переоткрывшему» его человеку, все равно говорят о творческом мышлении. Дискурсивное мышление доступно компьютеру. Творческое мышление присуще только человеку и не поддается компьютерному моделированию.

Выделяют также *непроизвольные* мыслительные процессы и *произвольные*. Так, различаются непроизвольные трансформации образов сновидения и целенаправленное решение мыслительных задач.

7.4. Теории мышления

Ассоциативная психология. Первые представления об универсальных закономерностях психической жизни человека связывались с *принципом ассоциаций*, т. е. образованием и актуализацией связей между представлениями (идеями). Этот принцип послужил основанием для обозначения целого направления в психологии — ассоциационизма. Основной закон ассоциаций формулировался так: *ассоциация тем прочнее и вернее, чем чаще она повторяется*. Выделялось четыре вида ассоциаций:

- 1) по сходству;
- 2) контрасту;
- 3) близости во времени или в пространстве;
- 4) отношению (причинность, присущность).

Закономерности ассоциаций исследовались в работах Д. Гартли, Дж. Пристли, Дж.С. Милля, Д. Милля, А. Бэна, Т. Цигена и др. Например, Т. Циген рассматривал понятие как «ассоциацию представлений», суждение как «ассоциацию понятий», а умозаключение как «ассоциацию суждений». Хотя всякая ассоциация может рассматриваться в двух аспектах — образования и актуализации уже образованной ассоциации, — экспериментальные исследования умственной деятельности в рамках ассоциационизма касались только актуализации ассоциаций и измерения скорости последовательных словесных ассоциаций. Считалось, что мыслительные процессы вообще не могут подвергаться экспериментальному изучению: мышление предлагалось изучать только по продуктам человеческой культуры.

Вюрцбургская школа. В Вюрцбургской школе О. Кюльпе, Н. Ах, К. Марбе и др. в противоположность ассоциационизму рассматривали мышление как внутреннее действие (акт). Начались экспериментальные исследования мышления. Испытуемые, обычно квалифицированные психологи, должны были сообщать о процессах собственного мышления при выполнении заданий типа толкования сложных текстов и выражений, установления отношений («часть — целое», «род — вид»), выяснения соотношений и усмотрения отношений между объектами и восприятия конкретных членов этого отношения и т. п. Вместе с тем начался поиск объективных методов исследования, например Н. Ахом была создана первая методика образования искусственных понятий. Были сформулированы следующие представления о процессах человеческого мышления. Мышление — это акт усмотрения отношений. Под отношением понималось «все, что не имеет характера ощущений», все разнообразие категориальных синтезов, вся система категорий. Усмотрение отношений считалось до некоторой степени независимым (с психологической точки зрения) от восприятия членов этого отношения.

Мышление как функционирование интеллектуальных операций. Идеи Вюрцбургской школы были в известной мере развиты в работах О. Зельца, понимавшего мышление как функционирование интеллектуальных операций. О. Зельц ставил перед собой задачу показать, как происходит формирование того или иного результата мыслительной деятельности, показать функцию каждого этапа интеллектуальной деятельности в осуществлении последующих стадий (так называемый *генетический и функциональный анализ*). Он пытался также преодолеть разные противопоставления репродуктивного и продуктивного мышления, говоря о репродуктивных и продуктивных аспектах единой интеллектуальной деятельности. Развивая свои представления о самом процессе решения задач, О. Зельц наибольшее значение придавал самой первой фазе — образованию «общей задачи» в результате обработки данного экспериментатором материала, главное звено которой состоит в выделении «предметных отношений» между элементами. В результате образуется проблемный комплекс, в котором:

- а) выделены характеристики известного;
- б) определено место неизвестного, искомого;
- в) выделены отношения между данным и искомым.

В незавершенности комплекса О. Зельц видел суть проблемности. Эта незавершенность может касаться либо компонента комплекса, либо отношения между известными компонентами. Образование общей задачи и состоит в создании определенной схемы, в которой искомое характеризуется через то место, которое оно занимает в комплексе. О. Зельцем введено важное понятие «*антиципация*»: предвидение искомого. Если бы искомое вообще было неизвестным, оно не могло бы быть найденным. Неизвестное получает как бы косвенное определение через отношение к известному. В выявлении отношений между известным и искомым и создании на этой основе антиципации искомого и заключается образование общей задачи.

Постановка цели, по О. Зельцу, ведет к актуализации более или менее общих интеллектуальных операций, которые пригодны для осуществления определенной цели. В простейшем случае задача прямо актуализирует уже имеющиеся у человека готовые способы решения. При решении новых задач интеллектуальные операции определяются структурой общей задачи и антиципацией результатов этих операций. Задача не является лишь пусковым механизмом, а контролирует и направляет ход осуществления операций, человек периодически возвращается к предметному содержанию задачи с целью ее более глубокого анализа. Основными интеллектуальными операциями, по О. Зельцу, являются следующие: дополнение комплекса, абстракция и репродукция сходства. Различные комбинации этих операций и образуют методы решения задач. Первая операция — *дополнение комплекса* — может включать в себя визуализацию данного предмета. *Абстракция* — это выделение различных характеристик предметов и вычленение отношений между членами комплекса. Наконец, существенной частью третьей операции — *репродукции сходства* — является расчленение данного предмета или понятия на определенные признаки. В наиболее сложных формах творческой деятельности открытию требующегося метода предшествует *целеполагание*.

В целом для работ О. Зельца характерно то, что впервые в истории экспериментальных исследований мышления он стал исследовать его как процесс, последовательно развертывающийся во времени, в котором предыдущие его стадии подготавливают и обуславливают последующие этапы, с постоянным возвращением к условиям задачи. Также первым в истории

психологии О. Зельц поставил проблему основных интеллектуальных операций и попытался детально исследовать их состав.

В отечественной психологии соотношения между искомым, неизвестным и требуемым тщательно анализируются в работах А.В. Брушлинского и его учеников.

Гештальтпсихология. Новый аспект мышления был выделен в трудах представителей гештальтпсихологии (немецкие психологи — М. Вертгеймер, В. Келер, К. Коффка, К. Дункер) — направления психологической науки, возникшего в Германии в начале XX в. и также выступившего с критикой ассоциационизма. Сильное влияние на представителей гештальтпсихологии оказали идеалистические концепции Э. Гуссерля и А. Бергсона, главным образом их положение о непосредственном усмотрении сущности вещей. Центральным положением данной школы было следующее: *первичным и главным содержанием всякого психического процесса являются не отдельные элементы — ощущения, а некоторые целостные образования — конфигурации, формы, или «гештальты»*. Главным объектом экспериментального изучения у представителей этого направления было восприятие, затем некоторые выводы были перенесены на изучение мышления.

Конкретно психологические представления о мышлении заключались в его интерпретации как внезапного, не подготовленного непосредственно предыдущей аналитической деятельностью понимания существенных отношений в проблемной ситуации. Это отношение непосредственно усматривается подобно непосредственному отражению сенсорных характеристик объектов. Исследования мышления охватывали очень широкий диапазон: от решения задач высшими животными до интерпретации фактов научного творчества (например, открытие Галилея).

Решение задачи заключается в том, что части проблемной ситуации начинают восприниматься в новом гештальте, в новых отношениях. Проблемная ситуация переструктурируется, в результате чего предметы поворачиваются все новыми сторонами, обнаруживают новые свойства. Сущность решения задачи заключается в раскрытии нового свойства объекта, детерминированного восприятием его в новых отношениях. Решение задачи выступает как гештальт, как целостное образование, которое определяет конкретные шаги.

Бихевиоризм. Дж. Уотсон, основатель бихевиоризма, понимал мышление человека очень широко, отождествляя его с внутренней речью и даже средствами невербальной коммуникации. Он выделял три основные формы мышления:

а) простое разворачивание речевых навыков (воспроизведение стихов или цитат без изменения порядка слов);

б) решение задач не новых, а редко встречающихся, так что они требуют пробуемого словесного поведения (попытки вспомнить полузабытые стихи);

в) решение новых задач, которые ставят организм в тяжелое положение, требующее словесного решения до того, как будет предпринято какое-нибудь открыто выраженное действие. Третья форма мышления, по Дж. Уотсону, представляет собой лишь небольшую часть поведения человеческого существа, которое, будучи освобождено от несущественных, привходящих моментов, тождественно с поведением крысы, впервые помещенной в лабиринт.

По мнению Дж. Уотсона, человек есть животное речевого поведения. Приход к выводу после рассуждения есть эквивалент получения пищи после поисков в лабиринте. Навык (как всякое индивидуально приобретенное и заученное действие) — центральное явление для всей психологии поведения. Мышление сближается с навыком (воспроизведение стихов тоже интерпретируется как мышление). Вместе с тем как особая первая стадия выработки навыка выделяется поведение на этапе, когда навык еще не выработан (поведение крысы, впервые помещенной в лабиринт).

Позже бихевиористы стали рассматривать поведение как целенаправленный процесс, как включающее познавательную (ориентировочную) активность в качестве опосредствующего звена. Оно явилось продуктом взаимодействия первоначального варианта бихевиоризма и гештальтпсихологии. Так, для Э. Толмена характерно признание необходимости анализа опосредствующих внешнее поведение факторов, или «вмешивающихся переменных». В качестве опосредствующих факторов выступают *познавательные процессы*. Пользуясь современной терминологией, можно сказать, что Э. Толмен предложил когнитивную теорию поведения (теория S—S).

В когнитивной теории поведения используются такие понятия, как «познавательная структура», «ожидание», «готовность», «цель», «значение», «отношение знака к обозначаемо-

му», «познавательный план», «познавательное предрасположение». Процесс мышления как особый не выделяется в качестве самостоятельного. В экспериментах в основном доказывается сам факт существования «познавательных структур» и их важная роль в поведении, но нет анализа выработки, процесса порождения новых познавательных структур. В лучшем случае уточняются факторы, влияющие на их образование (например, роль мотивации). Доказывается, что на уровне человека действуют те же закономерности (например, закономерности формирования феномена «ожидания» на уровне «вербального поведения»). «Цель» — это полезный результат поведения (например, кормушка). Цели как специфически человеческие образования не выделяются. «Значения» — это сигнальные значения раздражителей, ориентиров, а не общественно выработанные значения, усваиваемые индивидом.

Новый подход к исследованию поведения был предложен Д. Миллером, Ю. Галантером и К. Прибрамом в книге «Планы и структура поведения». Он был назван авторами «субъективным бихевиоризмом». Свою теорию поведения авторы называли «ТОТЕ» (от англ. слов *test — operate — test — exit*, т. е. проба, операция, выход) и противопоставили теориям $S-R$ и $S-S$ как ограниченным. Структурная организация поведения понималась авторами следующим образом: воздействие на систему — сличение с некоторыми «прошлыми состояниями». В зависимости от этого сличения осуществляются либо специальные реакции организма, если воздействие соответствует прошлому опыту, либо поисковые, ориентировочные реакции, если воздействие не соответствует прошлому опыту. Результаты последних оцениваются организмом, и только после достижения некоторого удовлетворительного результата осуществляется окончательное действие. «Действие, — пишут авторы, — возбуждается «несоответствием» между состояниями организма и состоянием, которое опробуется. Действие сохраняется до тех пор, пока несоответствие не устраняется». Таким образом, схема «ТОТЕ» фактически утверждает наличие в строении каждого вида деятельности, во-первых, специального процесса сличения или компарации воздействия извне с состоянием самой системы и, во-вторых, специального процесса оценки результатов, осуществляемых системой действий.

Конкретизируя свое понимание структуры поведения, авторы вводят понятия «образ» и «план». «Образ» — это знания, про-

шлый опыт, опосредствующий поведение (а не просто «чувственное представление»). «План» определяется как указание о том, как достигнуть тот или иной результат, или, более полно, как всякий иерархически построенный процесс в организме, способный контролировать порядок, в котором должна совершаться какая-либо последовательность операций.

Мышление как система обработки информации. В середине XX в. оформилось еще одно направление понимания мышления, которое явилось продуктом развития вычислительной техники и ее программного обеспечения. Появились компьютеры, которые стали решать задачи, ранее доступные только человеческому интеллекту, возник термин «искусственный интеллект». Появились исследования А. Ньюэлла, Х. Саймона, М. Минского и Дж. Маккарти. Комплексной междисциплинарной проблеме расширения возможностей вычислительной техники суждено было оказать большое влияние на развитие психологической науки. Новая теория поведения Д. Миллера, Ю. Галантера и К. Прибрама родилась как результат перенесения понятий кибернетики в изучение поведения, абсолютизации аналогии между компьютером (его программой) и организмом («ТОТЕ»). «Планы» отождествляются с программой компьютера, вопрос о специфике планирования действий человеком, в отличие от программ для компьютера, авторами даже и не ставился. Психология в целом стала трактоваться как наука об обработке информации. Появились информационные теории восприятия, внимания, памяти, эмоций, личности. Представление теоретических психологических знаний в виде компьютерной программы стало рассматриваться как критерий их научности. Оформилось специальное направление в зарубежной (прежде всего американской) психологии — так называемая *когнитивная психология*.

Объясняя причины усиления внимания к исследованию познавательных процессов и особенности того специфического подхода к изучению классической проблемы познания, который представлен когнитивной психологией, У. Найссер писал, что такой ход событий был обусловлен несколькими причинами, однако важнейшей из них было, видимо, появление компьютера. Дело не только в том, что компьютер облегчает проведение экспериментов и делает возможным тщательный анализ получаемых результатов. Оказалось, что операции, выполняемые самим компьютером, в некоторых отношениях ана-

логичны когнитивным процессам. Компьютер получает информацию, манипулирует символами, сохраняет в «памяти» элементы информации и снова их извлекает, классифицирует информацию на входе, распознает конфигурации и т. д. Делает ли он все это именно так, как человек, представлялось менее важным по сравнению с тем, что он вообще способен это делать. Появление компьютеров послужило давно уже необходимым подтверждением того, что когнитивные процессы вполне реальны, что их можно исследовать и даже, может быть, понять. Вместе с компьютером появился также новый словарь и новый набор понятий, относящихся к когнитивной деятельности; такие термины, как информация, вход, переработка, кодирование и подпрограмма, стали обычными. Некоторые теоретики начали даже утверждать, что все психологические теории должны быть явным образом сформулированы в виде машинных программ. Другие не соглашались с этим и продолжают не соглашаться, никто, однако, не сомневается в важности аналогий с компьютером для современной психологии. По мере развития концепции переработки информации попытка проследивания движения потока информации в «системе» (т. е. в мозгу) стала первоочередной целью в этой новой области.

Для когнитивной психологии характерна в целом синтетическая установка, стремление преодолеть ограниченность изолированного рассмотрения мышления, восприятия, памяти, внимания. При характеристике предметной области, с которой имеет дело когнитивная психология, У. Найссер называет и «решение задач». П. Ляндсей и Д. Норман выделяют «мышление» и «решение задач». Вместе с тем исследования восприятия и памяти явно доминируют.

Вопросы для самоконтроля

1. Мышление и его роль в познании мира человеком.
2. Социальная природа мышления.
3. Связь мышления с чувственным познанием.
4. Мышление и речь.
5. Психология мышления и логика.
6. Процесс мышления и решение задач.
7. Виды мышления.
8. Теории мышления.

Глава 8. ИНТУИЦИЯ

8.1. Интуиция как проблема и направление ее решения

Гносеологические предпосылки возникновения понятия «интуиция». Мышление не может иметь само себя предметом отражения, как, например, и зеркало. Последнее может отразить только свое отражение в другом зеркале. Так же и мышлению, занимающемуся самопознанием, приходится иметь дело не с самим объектом, а с его отражением в каком-нибудь индикаторе. Этим индикатором мышления служит речь — процесс, результатом которого являются звуки речи, или, если это внутренняя речь, внутренняя артикуляция. Речь представлена сознанию через язык, абстрактную систему значений и языковых структур, и как внутренний, физиологический процесс, данный в интероцептивных ощущениях. Когда изучают мышление, то объектом исследования в первую очередь становятся сопровождающие его речевые процессы, выраженные в языке. Это языковое выражение речевых процессов, записанное на бумаге, переданное испытуемыми, зафиксированное в ретроспекции памятью, представляет собой данные индикации.

История науки знает немало примеров, когда индикация какого-нибудь процесса принималась за сам процесс. Так случилось и при изучении мышления. Упомянутая выше индикация стала изучаться как сам процесс мышления. Иными словами, мышление было отождествлено с речью. Уже у древних греков мы встречаем понятие, применяемое одновременно для обозначения и мышления, и речи: *logos*. Греками же была создана логика, наука, имеющая дело с внешней, видимой стороной мышления, его речевым результатом. Но так как последний понимался конгруэнтно самому процессу мышления, то логика, наука, которая имеет своим предметом внешнюю структуру

мысли, воплощенную в наиболее общих взаимосвязях элементов ее символической, кодовой формы, заняла место науки, изучающей мышление вообще. Открытые так называемые логические законы мышления стали претендовать на описание собственно процесса мышления. Логика, вместо своей прямой задачи — обоснования нового знания, изучения способов его доказательства — стала претендовать на объяснение и описание самого процесса рождения нового знания. Немудрено, что такой подход оставил огромное белое пятно в изучении мышления, именуемое *интуицией*.

Отождествление мышления с его индикацией привело к тому, что мышление было разделено на два противостоящих друг другу феномена:

1) дискурсивное мышление, т. е. связанное с речью, выраженное через это в языке и тем самым доступное логике;

2) интуицию — мышление, не имеющее отражения в языке и поэтому скрытое (как процесс) от исследователя.

Однако правомерно ли такое разделение мышления? Разве отражение и неотражение в языке, осознаваемость или неосознаваемость отдельных моментов мышления являются поводом для того, чтобы говорить о различной природе и различных механизмах названных феноменов? Можно ли вообще противопоставлять эти два феномена? Как примирить эти две пусть кажущиеся противоположности, свести интуицию к логическим процессам, только неосознанным, как это предлагают многие авторы? Насколько можно доверять логике, когда речь идет о живом процессе мышления? Насколько полно представлено мышление в языке, чтобы логика могла изучать его как процесс?

Все сказанное выше заставляет искать ответ на вопрос об отношении мышления и речи, роли, которую играет последняя в процессе мышления.

Мышление и речь, их взаимодействие. Мышление в отечественной психологии понимается как «ориентировочная деятельность человека» (П.Я. Гальперин), как определяющее свойство личности, которая является внутренним моментом деятельности (А.Н. Леонтьев). *Мышление — это субъективный процесс, в котором личность как субъект деятельности моделирует эту деятельность, антиципируя (К. Мегрелидзе) ее результат, и уже потом переносит его в практику.* В процессе объективной деятельности субъект вступает во взаимодействие с продуктом

(термин, взятый К. Мегрелидзе в ранних работах К. Маркса). Это есть основное условие возникновения и существование сознания.

Всякий продукт, как предмет, произведенный в обществе, включает в себя нечто объективированное в нем — способность удовлетворять ту или иную потребность человека, а также нечто субъективированное, т. е. его цель, скрытый в нем смысл, без осознания которого продукт не может быть потреблен. Наличие этой постоянно существующей необходимости осознания субъективированных качеств продукта и есть та «...великая сила, содействующая развитию и расширению сферы сознания»¹.

Как было сказано, в процессе деятельности, т. е. оперирования с продуктами, субъект постоянно моделирует ее. В этой субъективной модели деятельности, субъективными образами продуктов выступают идеи. Нетрудно видеть, что если мышление — это внутренняя ориентировочная деятельность человека, внутреннее моделирование объективной деятельности, то в мышлении должно сохраняться то же отношение субъекта к идеям — субъективным символам продуктов, что и в реальной жизни к самим продуктам. *Мышление — это интериоризованная деятельность, т. е. деятельность, но совершающаяся «внутри», в сознании человека, при сохранении тех же законов и закономерностей.* Тогда можно отыскать, очевидно, в мышлении тот же процесс, без которого невозможна объективная деятельность. Это — *процесс отчуждения*. Без отчуждения деятельность субъекта в обществе (т. е. человеческая деятельность, она же создающая человека) невозможна.

Итак, на уровне идей, как уже подчеркивалось, существует то же отношение субъекта к модели продукта, что и в реальной жизни к продукту, т. е. в процессе внутреннего моделирования какая-либо новая идея лишь тогда может быть проанализирована и правильно оценена, когда она как бы выносится во вне, субъективно противопоставляется интеллекту, отчуждается, внутренне феноменализуется, т. е. становится доступной всем формам восприятия.

Этим феноменализатором идей является речь. Когда я проговариваю про себя мысль, т. е. выражаю ее в языке, я как бы делаю ее зримой, доступной восприятию и анализу. В этом кроется секрет так называемого мысленного диалога. Диалог ну-

¹ Мегрелидзе, К. Основные проблемы социологии мышления / К. Мегрелидзе. М., 1972. С. 92.

жен для удобства феноменализации. Пока я проговариваю одну фразу диалога, где-то в глубинах сознания лихорадочно ищется на нее ответ (возражение, подтверждение) и он уже предстает перед нами в виде новой фразы.

Феноменализация — это внешняя сторона мышления для мышления. Проблемная ситуация осознается, т. е. формируется в феноменализаторе в виде задачи, и тогда начинается мышление. Какой-то вывод, возникший в ходе поэтапного решения задачи феноменализуется, и его несовершенство толкает мышление дальше и так до полного решения. Таким образом, осуществляется самодетерминация мышления, которая не дана изначально как нечто абсолютно готовое и уже законченное, но именно образуется, постепенно формируется и развивается в ходе решения задачи. Поэтому каждая новая речевая феноменализация мысли является как бы толчком к продолжению мышления.

Итак, главная цель феноменализации, из которой (из цели) как следствие вытекает и функция детерминации, это превращение мыслей во внутреннюю реальность, их объективация, в то, что позволяет человеку подвергать их анализу как вне его лежащий объект. Но тогда всякое новое речевое воплощение мысли, всякая новая феноменализация, являясь лишь опорным моментом мышления, есть результат каких-то процессов, протекающих в момент совершения предыдущей феноменализации. Они (эти процессы) скрыты от сознания, они не выражены в речи, но появляющиеся в феноменализаторе результаты, часто даже совсем логически не связанные с предыдущими, приводят к выводу, что они (эти процессы) существуют. Что это за процессы? На каком материале они протекают и на каких механизмах основаны? Вот как выразил этот вопрос Ж. Адамар в своей книге «Исследование процесса изобретения в области математики»: «Когда я произношу фразу, где находится следующая? Я о ней не думаю, и тем не менее она готова появиться в следующее мгновение»¹.

Второй язык мышления. Его связь с интуицией. Попытки разрешить проблему того, что происходит за речью, способствовали появлению идеи *второго языка мышления*. Приведем рассуждения У.-Р. Рейтмана, английского психолога и кибернетика, относительно второго языка мышления.

У. Рейтман основывается на выводах биолога Саймона о том, что когда возникают новые органы, они действуют с помощью уже существующих органов, изменяя и приспособлявая, но не упраздняя их, и на работах Сперри, доказавшего справедливость этого правила и для речи. Исходя из этого, У. Рейтман считает, что информационные процессы человека (мышление рассматривается в свете теории информации) основаны на восприятиях, причем слова и язык воздействуют на основную перцептуальную систему. Мы описываем мир и реагируем на его словесные описания, вызывая из памяти, конструируя и преобразуя восприятия. Иными словами, речевое мышление всегда сопровождается какими-то неречевыми процессами, основанными на элементах восприятий — образах. Весьма вероятно, считает У. Рейтман, что человеческое мышление в значительной части использует закодированные в виде восприятий познавательные элементы, а также процессы для оперирования с ними, причем даже в тех случаях, когда речь идет о так называемых абстрактных понятиях. Речевая феноменализация вызывает к жизни процессы, которые необязательно должны соответствовать по структуре своего «внутреннего языка» структуре языка словесного.

У. Рейтман дает направление поиска. Существует второй язык мышления, не связанный с известными логическими схемами. Он основан на более древних структурах мозга и играет если не основную, то очень важную роль в мыслительной деятельности. Работа этого языка приводит к тому, что в логической форме решение формулируется после того, как психологически оно уже найдено.

Проблема существования второго языка привлекала и привлекает внимание ученых. В.Н. Пушкин считал, что можно выделить по крайней мере два языка мыслительной деятельности. Один язык он назвал условно *Ls*, он состоит из символов и связей между ними. Это так называемый «фиксированный логический язык». Основой его функционирования являются готовые высказывания. Другой язык состоит из заменителей предметов внешнего мира и знаков, позволяющих внутри субъекта построить аналог статической системы, в пределах которой могут осуществляться символические перемещения заменителей элементов. В.Н. Пушкин называет этот язык языком *Lm*.

Я.А. Пономарев просто пишет о психической форме отражения, в отличие от сознательной (языковой). Первая является

¹ Адамар, Ж. Исследования процесса изобретения в области математики / Ж. Адамар. М., 1970. С. 27.

более древней, присущей всем позвоночным. Но и у него специфически психической формой отражения является *образ (модель—образ)*, в то время как формой сознания — вторичные модели действительности, построенные при участии речи. В гносеологическом аспекте эти модели выступают как понятия, суждения, умозаключения.

Л.М. Веккер также считает образ необходимым компонентом мыслительных процессов. Он тоже выделяет два языка мышления, которые носят у него названия: «символически-операторный язык речевых сигналов» и «язык пространственно-временных структур». Вслед за У. Рейтманом Л.М. Веккер считает второй язык генетически предшествующим первому и непосредственным участником всех мыслительных операций. Обе формы отображения составляют необходимые компоненты собственной внутренней структуры мыслительного процесса как такового, а организация и динамика последнего реализуются именно в ходе непрерывного взаимодействия этих обеих форм. Без второго языка мышление невозможно.

Итак, выделяется *второй язык мышления*. Он свободен от логики и не соответствует структуре словесного языка, на котором всегда в конечном итоге выражается результат мышления. В соответствии с этим неслучайно многие авторы связывают феномен интуиции с деятельностью второго языка.

Интуиция и дискурсия представляются, таким образом, результатами единого процесса мышления, опирающегося на два взаимодополняющих и взаимодействующих между собой языка. Интуиция и дискурсия различаются, очевидно, лишь возможностью и невозможностью словесного описания хода процесса мышления. Последнее, в свою очередь, связано с какими-то особенностями протекания этого процесса.

Теперь мы можем так сформулировать основной вопрос в решении проблемы интуиции: в чем же заключается работа второго языка мышления и как она влияет на «словесный» язык, которым всегда в итоге фиксируется результат мышления?

8.2. Место образного компонента в мышлении

Обязательно участвуя в мышлении и постоянно присутствуя при этом в сознании в качестве фона или в качестве актуализированного представления (предмета сознания), образный компонент играет в мышлении такую же роль феноменализации, как и речь. Нельзя, разумеется, признать, что оба вида

феноменализации играют одинаковую роль. Если бы так было, не было бы нужды в существовании одновременно обеих форм. Очевидно, оба компонента, имея равное значение необходимости для мышления, взаимодополняют друг друга, играя в ходе процесса мышления различную роль. Роль речевого феноменализатора известна.

В отношении образной феноменализации авторы выделяют по крайней мере две особенности наглядного компонента мышления, отличающего его от речи:

1) способность фиксировать, феноменализовать инвербализованную информацию;

2) способность, состоящую в том, что наглядный компонент мышления представляет неограниченные возможности для феноменализации. Он дает возможность мышлению обходиться без развернутых словесных умозаключений, феноменализуя практически любой оборот мысли. (Очевидно, именно это дало повод говорить о «свернутом восприятии» в случаях интуиции.)

Ж. Адамар предлагал анкету представителям различных наук и искусств, содержащую вопрос об использовании чувственных образов в познании. Ответ превзошел ожидаемое: практически все математики избегают... мысленного употребления слов, используют расплывчатые образы. То же самое наблюдалось и у экономиста, композитора, этнографа, химика.

Итак, втягивание в орбиту исследования *образного компонента мышления* приближает нас к решению проблемы интуиции лишь в той степени, в которой требует связать изучение интуиции с изучением деятельности этой второй феноменализации и ее влияния на «словесный» язык. Это как бы сужает пространство поисков, но тем не менее оставляет его еще очень широким. Образный компонент остается всего лишь феноменализатором. Ему присущи все свойства феноменализатора, но как феноменализатор он есть лишь результат мышления и ни в коем случае не может отразить его процесс, т. е. сам механизм всегда скрытый за феноменализацией и не поддающийся ей. В этом безнадёжность рефлексии.

Что происходит между двумя актами феноменализации образного компонента, мы также не знаем, как и в случае с речевой феноменализацией. Это всегда загадка, как в случае интуиции, так и в случае дискурсивного мышления. Возражая идее бессознательного, Ж. Адамар писал: «На самом деле тайной яв-

ляется существование любой мысли, всякого умственного процесса, какой бы он ни был». Потому что в процессе познания сознание (как осознание) направлено на содержание объекта познания и цели деятельности, а не на содержание психических процессов, участвующих в реализации этой деятельности. Данные процессы, данные механизмы едины, как для интуиции, так и для дискурсивного мышления. Отражение их нельзя отыскивать в феноменализаторе ни в образном, ни в речевом, что чревато заблуждениями, о которых сказано было выше.

8.3. Экспериментальное исследование инсайта

С.Л. Рубинштейн в поисках внутренних условий и закономерностей скрытого, непосредственно не явленного процесса мышления, который лежит за объективно контролируемыми «внешними» фактами, определяет его как процесс анализа и синтеза. По С.Л. Рубинштейну, первым шагом мышления, спровоцированного проблемной ситуацией, является анализ. Осуществляемый посредством анализа процесс познания раскрывает и как бы вычленяет из объекта различные его свойства. Здесь мы можем конкретизировать этот тезис: вычленяются те свойства, которые «знакомы» субъекту, которые общи со свойствами других, ранее анализировавшихся им объектов. Этот процесс проявляется в синтезе, с которым с необходимостью взаимосвязан анализ. Синтез осуществляется через соотношение результата анализа с другим объектом, задачей и т. д.

Специальные исследования по проблеме «переноса» — так был назван С.Л. Рубинштейном выделенный феномен — были осуществлены его учениками К.А. Славской, Е.П. Кринчик, Я.А. Пономаревым, Я.А. Гиппенрейтер и А.В. Брушлинским. Ими были проведены экспериментальные исследования, целью которых было рассмотрение связи решения одной задачи с решением другой задачи, более простой, но сходной по способу решения с первой в процессе аналитико-синтетической деятельности.

Общие выводы в изучении данной проблемы были сделаны в исследовании К.А. Славской. Эксперимент заключался в следующем. Испытуемым (40 школьников 7–9-го классов) предлагалось решить математическую задачу: доказать равенство треугольников ABO и OCD , заключенных между диагоналями трапеции (рис. 57).

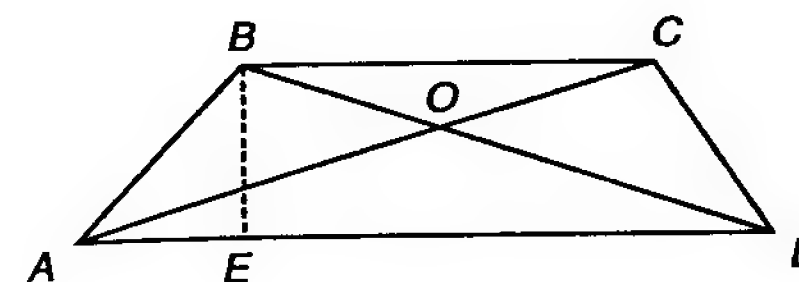


Рис. 57. Трапеция для выполнения экспериментального задания

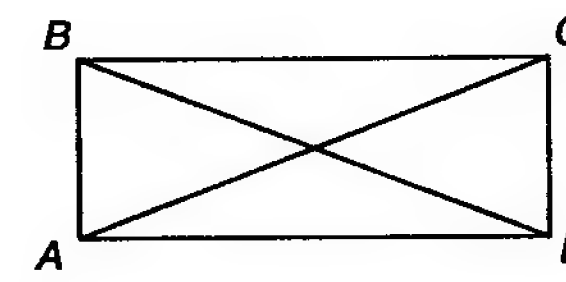


Рис. 58. Прямоугольник для выполнения экспериментального задания

Предлагалось думать вслух, все рассуждения подробно протоколировались.

На разных этапах решения задачи, которые определялись количеством мысленных проб, давалась вспомогательная задача. Требовалось доказать равенство диагоналей прямоугольника $ABCD$ (рис. 58).

Эта вторая задача имела простое решение. Диагонали AC и BD равны, так как равны треугольники ABD и ACD , имеющие общее основание AD , и равные стороны AB и CD (это — прямоугольник). Общим звеном в решении обеих задач было использование общего основания. В самом деле, треугольники AOD и BOC , образованные диагоналями трапеции, равновелики, так как имеют общее основание и высоту BE . Тогда $ABO = ABD - AOD$, $OCD = ACD - AOD$. Решение второй задачи, предлагаемое в ходе решения основной задачи, влияло на ее решение и являлось, таким образом, подсказкой. Происходил перенос способа решения вспомогательной задачи на основную.

На кафедре психологии Белгосуниверситета повторили этот эксперимент в несколько ином варианте. Но в этих экспериментах имелось одно существенное отличие. Мышление должно было само, без посторонней помощи выбирать себе «подсказки». Выяснилось, что уже имеющиеся в опыте индивида способы решения задач существуют как конкретные факты решения уже решенных ранее задач. Они применяются тогда, когда ситуация, сложившаяся в результате анализа решаемой задачи, оказывается формально похожей на исходную ситуацию ранее решенных задач, решение которых может стать решением данной задачи. Отыскание нужного принципа решения всегда характеризуется неожиданностью. Сам субъект в такие моменты оказывается пассивным наблюдателем. Срабатывает какой-то «автомат» мышления, действующий помимо его воли и сознания.

В мышлении выделяются *феноменализация* — доступное восприятию воплощение мыслей в ходе решения, и то, что происходит за ней. То, что происходит за ней, относится к действию этого «автомата». Ситуация, напоминающая исходную ситуацию той или иной решенной ранее задачи, складывается в феноменализаторе. Далее работает «автомат». Нечто «узнает» в сложившейся ситуации знакомую, имевшую место ранее в решении подобных задач, и выбрасывает в феноменализатор план (способ) решения.

Что это значит? Выше было отмечено, что то или иное воплощение мысли в феноменализаторе всегда выступает как значение, смысл, как просто образ. Как смысл оно существует для субъекта, для его «Я». Как образ оно существует для того «нечто», которое действует за феноменализатором. Образ, актуальное для «нечто» воплощение мысли имеет какие-то самостоятельные характеристики, его структуру. Это — *форма* мысли (в смысле морфе — способ организации). «Автомат» мышления имеет дело именно со структурой образа. Установив формальное (структурное) подобие очередного воплощения мысли в феноменализаторе (сложившаяся в ходе анализа ситуация) исходной ситуации ранее решенной задачи, он выбрасывает в феноменализатор на возникшее воплощение мысли *форму решения* этой ранее решенной задачи. Перед сознанием сразу предстает предполагаемое решение задачи. Оно предстает в виде плана, воплощенного средствами образного феноменализатора (язык Lm) или сразу в виде словесного вывода. Этот автомат называется *автономным механизмом симультанного синтеза*.

Как это происходит? Здесь, как и всегда, мышление предстает перед нами как аналитико-синтетическая деятельность. Когда в процессе анализа внимание концентрируется на каком-то свойстве анализируемого объекта, это свойство оказывается свойством вообще и оживляет длинный ряд ассоциаций тех объектов, которые имеют то же свойство. Выбранное таким способом решение (вспомогательная задача) оказывается в феноменализаторе. Для человека это происходит мгновенно. Имеющаяся до этого момента выбора-переноса информация решаемой задачи существует в виде разрозненных несвязанных в логическую последовательность элементов. После надления формой ранее решенной задачи она становится логически связанным целым, т. е. решением. Этого факта мы не най-

дем в отчетах испытуемых, «думающих вслух». Он происходит накануне отчета.

Описанный выше механизм подходит под определение *инсайта*. Ранее он был описан применительно к решению репродуктивной задачи. Но если человек встречается с задачей, способа решения которой нет в его опыте? Он должен создать его заново. Как это происходит? Как в процессе работы с абсолютно новой информацией субъект вырабатывает те способы, которые позволяют ему получить новый результат?

8.4. Дискурсивное мышление и интуиция

Теперь сразу ответим на вопросы: что такое интуиция и в чем разница между ней и дискурсивным мышлением? Как и дискурсивно полученному выводу, так и интуитивному «озарению» должен предшествовать подготовительный период, заполненный предварительным анализом задачи. Это значит, что и в том, и в другом случае накануне вывода есть какая-то исходная феноменализация условий задачи, имеющая, как уже известно, единственную цель — обеспечить работу автономного механизма симультанного синтеза. Очевидно, именно работа этого механизма и является завершающим моментом как в первом, так и во втором случае. Это объединяет их в единый процесс. Отмечаемая же исследователями разница кроется лишь в возможности и невозможности словесного описания хода процесса мышления, связанных, в свою очередь, с какими-то особенностями протекания данного процесса. Что же это за особенности? Почему в одних случаях можно дать отчет о ходе процесса мышления, а в других нет?

Очевидно, в случае дискурсивного мышления имеет место перенос способа решения множества ранее решенных подобным образом задач, ставшего уже привычным и поэтому зафиксированного в сознании как особое правило. В этом случае всегда можно ожидать ответ: «Я думаю так, потому что...». Далее последует обоснование решения одной из вспомогательных задач, представляющей это правило. Так было во всех экспериментах на перенос, проведенных группой С.Л. Рубинштейна. Можно сказать, что главное отличие дискурсивного мышления заключается в том, что оно основано на устоявшихся уже и неоднократно проверенных схемах — *алгоритмах*. *Дискурсивное мышление — это мышление алгоритмическое*. И еще одна вытека-

ющая отсюда особенность. Если вспомнить рассуждения о возможности кодирования информации двумя языками мышления — образным и «словесным», то дискурсивное мышление совершается, очевидно, всегда в пределах одного языка. В момент доминирования в феноменализаторе языковых символов в случае дискурсивного мышления вывод будет получен при сохранении этого доминирования. И исходная информация, и вывод, и феноменализуемые в процессе рассуждения порции информации будут кодироваться «словесным» языком. Если же исходная информация будет введена как система образов, то все преобразование пройдет на конкретно-образном языке и завершится образным результатом, который лишь в случае необходимости коммуникации будет вербализован. Все это естественно, потому что алгоритмы могут быть использованы лишь в том материале, к которому они приспособлены.

Иначе дело обстоит с интуицией. Интуитивный акт — всегда неожиданность, это процесс, который может (и должен) основываться на взаимодействии двух языков.

Рассмотрим, как конкретно это происходит. Выше уже говорилось, что любая информация может кодироваться как «словесным» языком, так и конкретно-образным. При этом «словесный» язык кодирует лишь полностью освоенную информацию. «Когда я думаю с помощью языка, — пишет Л. Витгенштейн, — через мое сознание не проходят никакие значения дополнительно к словесным выражениям»¹. Творческое мышление же всегда несколько опережает речь, а язык отстает от достигнутой ступени мышления. Это опережающее речь мышление должно использовать неречевые формы кодирования информации. На помощь приходит образ. Выше было сказано, что образный компонент мышления, будучи способным феноменализировать инвербализованную информацию, предоставляет неограниченные возможности для феноменализации. Значит, накануне интуитивного акта информация должна кодироваться конкретно-образным языком. Символы этого языка существуют намного свободнее, чем символы языка словесного, и могут оживить самую неожиданную вспомогательную информацию. Это позволяет автономному механизму симультанного синтеза осуществить перенос на решаемую задачу формы информации из

¹ Витгенштейн, Л. Философские работы / Л. Витгенштейн. М., 1994. Ч. 1. С. 329.

самых различных областей, часто не имеющих совершенно никакого отношения к сфере знания, к которой принадлежит задача.

Вот, например, знаменитая таблица Д.И. Менделеева. Собственно, таблица не была целью ученого, он должен был написать учебник химии, систематически излагающий материал. Для этого нужно было найти какой-то порядок изложения. По какому принципу систематизировать химические элементы? Сначала Д.И. Менделеев пытался расположить элементы в один длинный ряд. Он уже знал, что последовательность элементов в этом ряду надо определять, учитывая не валентность, как это делали раньше, а их атомный вес. Но чего-то не хватало. «В голове все сложилось, а выразить таблицей не могу», — жаловался он другу, профессору геологии. Это был понедельник 17 февраля 1869 г. — день, когда был открыт Периодический закон химических элементов. После ухода профессора геологии Д.И. Менделеев остался один. Ищущий решение мозг перешел к конкретно-образному кодированию: «...надо что-то придумать, какую-то подвижную картотеку...». И тут он вспомнил про карты, обычные игральные карты. Одинокими вечерами он часто раскладывал пасьянс. Как он не догадался сразу? Ведь здесь тоже своего рода пасьянс, только химический... Горизонтальные ряды таблицы, где элементы расположены в зависимости от химических свойств, — это же все равно, что размещение карт по масти. В вертикальных рядах элементы выстроены в зависимости от атомных весов. И это соответствует расположению карт по значению. Теперь надо было только терпеливо тасовать «карты», пока не сойдется пасьянс.

Профессор разыскал у себя на столе неиспользованные визитные карточки, заполнил их по памяти химическими символами. Тут же приписал атомные веса и принялся раскладывать необычную колоду. К концу дня только семь элементов не имели твердого места в таблице.

Как видим, здесь перенос самый неожиданный: с одной стороны, игральные карты, с другой — химия, строгая естественная наука. Но мало того, что ученый с помощью игровых карт справился с задачей систематизации химических элементов. Расположив так химические элементы, Д.И. Менделеев открыл периодический закон.

Можно привести еще один пример, иллюстрирующий как перенос формы (способа организации информации) с постороннего образа на закодированную в образах исходную инфор-

мацию научной проблемы привел к ее решению, т. е. к появлению новых образов, изменивших представление о материальном мире. Для этого следует кратко пересказать историю открытия строения атома.

В 1897 г. Дж. Томсон открыл электрон, после чего возникли попытки построить модель атома из отрицательных и положительных зарядов. Первой такой моделью была модель В. Томсона. Атом — сфера, по всему объему которой распространен положительный заряд. В него вкраплены электроны. Такой атом напоминал кекс с запеченными в нем изюминами. Это признавал сам Томсон.

В 1904 г. японец Х. Нагаока, используя данные исследований Дж. Максвелла по устойчивости колец Сатурна, предложил для атома модель: центр — частица, сосредоточившая массу атома; более легкие электроны вращаются по внешнему кольцу и притягиваются центральной частицей с силой обратно пропорциональной квадрату расстояния между ними. Заметим: здесь перенесен даже математический аппарат, описывающий гравитационные взаимодействия колец Сатурна с планетой.

Следующий этап изучения строения атома связан с исследованиями Э. Резерфорда. Резерфорд использовал в опытах свойства альфа-частиц благодаря своей громадной скорости при столкновении с атомами проникать внутрь последних. На пути движения альфа-частиц была помещена тонкая золотая пластинка. При попадании альфа-частиц в эту пластинку она пробивалась ими и последние фиксировались позади нее специальными приборами. Но в опытах оказалось, что альфа-частица не пробивает золотую пластинку, а отскакивает от нее. Объяснить поведение альфа-частиц помог Э. Резерфорду образ, не имеющий, казалось бы, ничего общего с частицей. Э. Резерфорд сравнил поведение частиц с поведением кометы, попавшей в поле тяготения Солнца: комета не в состоянии преодолеть громадную силу притяжения, траектория ее полета испытывает возмущение, и она может, сделав виток вокруг, удалиться от Солнца по совершенно измененному направлению (рис. 59). Может быть и альфа-частицы как-то притягиваются атомом золота? Но это невозможно. Едва ли можно принять во внимание гравитационное взаимодействие между такими малыми значениями масс. Значит, должны действовать какие-то другие силы, возможно электрические? Э. Резерфорд знал, что альфа-частица заряжена положительно. Значит, если

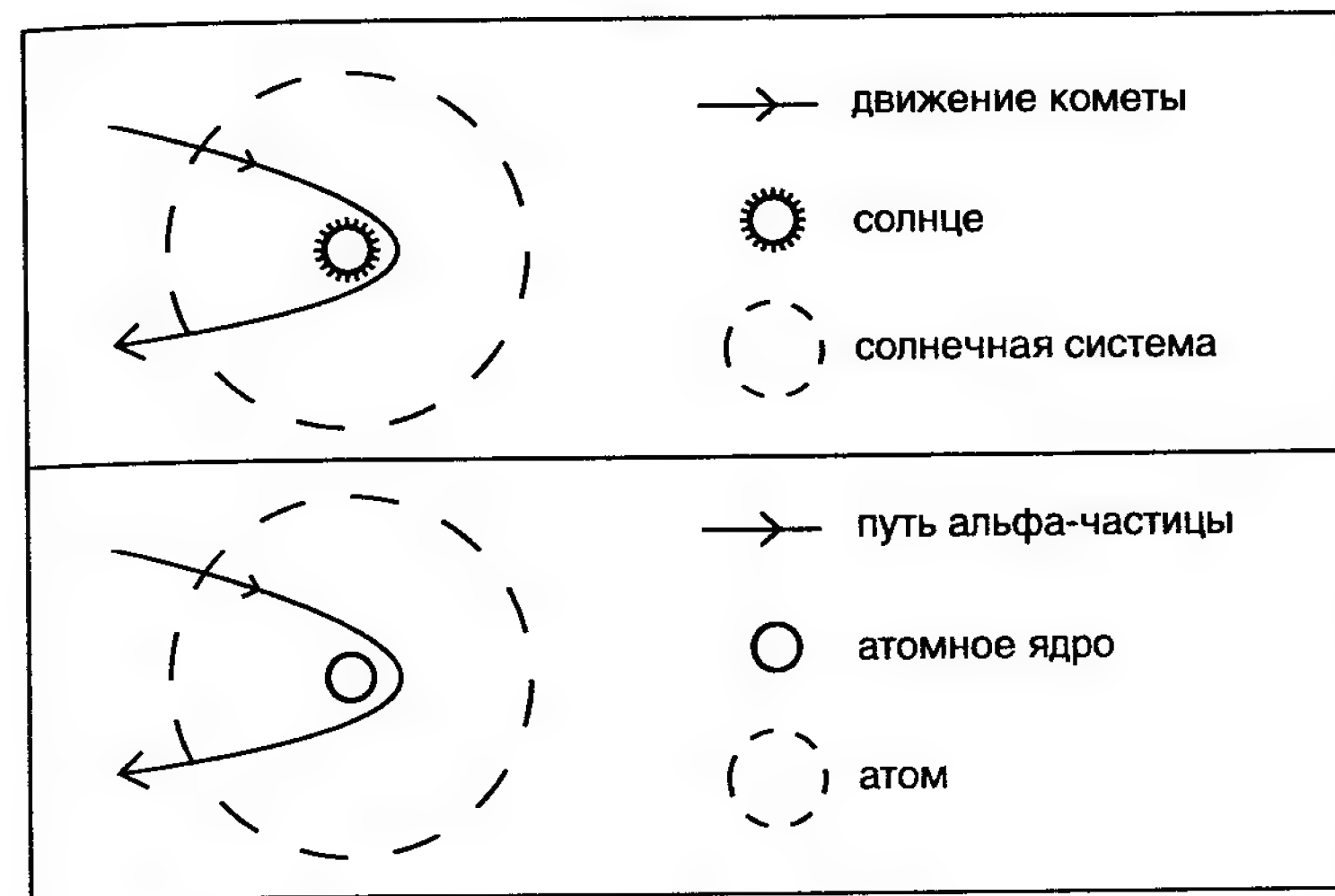


Рис. 59. Инсайт к идее атомного ядра и к образу атома в виде «планетной системы»

тут действуют электрические силы, то атом должен нести отрицательный заряд. Но известно, что атом в целом нейтрален. Тогда Э. Резерфорда осенило: ведь комета практически взаимодействует не со всей Солнечной системой, а только с ее центральным ядром, т. е. с Солнцем. Так Э. Резерфорд пришел к идее атомного ядра и к образу атома в виде «планетной системы».

Но отметим, что такой инсайт еще мало похож на интуицию. Здесь перенос совершен с уже известной сознанию исследователя информации. О «чистом» интуитивном акте можно говорить, очевидно, лишь там, где переносится форма с информации, никогда до момента переноса не существовавшей в опыте индивида, иначе был бы возможен отчет о рассуждениях, приведших к выводу. Поясним это на примере.

Подобный случай произошел с создателем российского самолетостроения Н.Е. Жуковским, который, перепрыгивая через ручей, увидел кирпич. Тот поворачивался и менялся характер бегающей кирпич воды. Вот оно — искомое решение гидродинамической задачи.

В приведенном примере перенос происходил не с имеющегося уже знания, а непосредственно в момент решения с воспринимаемой информацией. Такой перенос чаще всего и воспринимается как интуитивное озарение, о «подсказке» потом забывают.

Закон колебания маятника был открыт Г. Галилеем после восприятия колебаний лампы, подвешенной к куполу Пизанского собора. Понятие атмосферного давления было создано Э. Торричелли после восприятия колодца, вода из которого не пошла вслед за поршнем насоса. Наглядное представление о структуре молекулы бензола (Ф. Кекуле) возникло у ученого после восприятия «кольца», образованного сцепившимися между собой обезьянами в клетке. До Кекуле молекулы изображались в одну линию. Он первым предложил разветвленную запись. Возникновению понятия об антибиотиках (А. Флеминг) помогло восприятие разрушения колонии стафилококков под влиянием микроскопических грибов. Открытие развернутых цепных реакций (Н. Семенов) совершено под влиянием представления о бактериях, способных не только пожирать друг друга, но и размножаться.

Итак, интуитивный акт — это акт, основанный на переносе способа организации информации со вспомогательных задач (образов), впервые участвующих в подобном переносе, при условии существования основной информации решения задачи на логическом уровне (в этом и заключается упоминавшееся выше взаимодействие чувственного и логического в интуитивном познании). Ясно, что в отличие от дискурсивного мышления не может быть и речи об алгоритмизированности интуитивных процессов.

Совершенно неожиданно изучение интуитивных процессов дает нам возможность представить себе картину развития языка.

Еще видный украинский филолог А.А. Потебня отмечал, что «язык и невещественное обозначает словами, первоначально выражавшими подлежащее чувствам»¹. Изучая какое-нибудь явление, человек переносит на исходную информацию этого явления форму каких-то вспомогательных образов, выражающих чем-то сходные явления. Впоследствии для вербализации решения (результата) изученного явления используются слова, связанные со вспомогательными образами. Вот, например, фраза: «Я привязан к своему дому». Как она родилась? Просто неспособность человека побороть привычку расстаться со своим жилищем сравнили с неспособностью привязанной, например, лошади порвать путы и убежать из стойла. И фраза: «Побороть привычку», только что мелькнувшая у нас, родилась

так же: побороть привычку, побороть человека, побороть медведя. Возьмем наугад любой термин, любое слово, употребляющееся в научном обороте, оно имеет двойной смысл. В астрономии «галактика» от латинского *gala* — «молоко»: галактика — молочное пятно. В физике «нуклон» от латинского *nucleus* — «орех».

В сферу познания человека входят и такие объекты, которые недоступны чувственному восприятию. Вспомогательными образами в познании этих объектов могут быть лишь образы из чувственного мира человека. Подведение же языковой базы под вновь познанные объекты может осуществляться лишь через вербализацию вспомогательных образов. Так развивается язык.

Вопросы для самоконтроля

1. Особенности мышления и проблема интуиции.
2. Феноменализация.
3. Второй язык мышления.
4. Автономный механизм симультанного синтеза.
5. Инсайт.
6. Дискурсивное мышление.
7. Отличие дискурсивного мышления от интуиции.

¹ Потебня, А.А. Эстетика и поэтика / А.А. Потебня. М., 1976. С. 76.

Глава 9. ПРЕДСТАВЛЕНИЕ

9.1. Понятие и основные особенности представления

На основе создания, конструирования конкретных образов предметов и явлений, которые ранее воздействовали на наши органы чувств и которые мы когда-либо воспринимали, формируется представление.

Представление — наглядный образ предмета или явления, не воздействующего в данный момент на органы чувств. Таким образом, *представление — это наглядный образ предмета, явления или события, возникающий на основе прошлого опыта (т. е. в результате ощущения и восприятия) путем его воспроизведения в памяти или в воображении.*

Сравнивая образ представления с образами ощущения и восприятия, можно сказать, что представления — вторичный образ предмета или явления, сохраненный в памяти. Как и восприятия, представления чаще всего наглядны, поскольку представления — это образы. По сравнению с восприятием представления обычно отличаются меньшей яркостью. Кроме того, представления отличаются некоторой (то большей, то меньшей) фрагментарностью. При внимательном анализе или попытке установить все стороны или черты предмета, образ которого дан в представлении, обычно оказывается, что некоторые стороны, черты или части вообще не представлены. Вместе с тем у нас может быть единое общее представление об очень сложном целом, например общий образ какого-нибудь художественного произведения или конструкторского решения какой-либо машины.

По отношению к первичным образам представление обладает рядом особенностей. Попробуем мысленно представить дом, в котором мы когда-то жили, или событие, очевидцами ко-

торого были. Мысленный образ будет более *бледным, фрагментарным* (отдельные черты предмета, события выпадают) и *неустойчивым*.

Способность к представлениям, например зрительным, у людей различна: одни видят в сознании образ отчетливо, ярко, как в галлюцинациях, другие с трудом могут вызвать его в сознании. Однако наличие представлений может быть объективно проверено. Каждый человек может что-то нарисовать по представлению. Понятно, что люди обладают различной способностью к рисованию, но у одного и того же человека одинаковые по сложности рисунки будут неодинаковыми по качеству: одни будут точнее передавать основные свойства предмета, другие будут значительно искажены. В первом случае можно говорить о наличии более полных, ясных, четких представлений, чем во втором.

Представления очень неустойчивы и непостоянны. Исключение составляют люди, имеющие высокоразвитые представления, связанные с их профессиональной деятельностью. Так, например, у музыкантов это слуховые представления, у художников — зрительные, а у дегустаторов — обонятельные.

Представления — это результат переработки и обобщения прошлых восприятий. Без восприятия представления не могли бы сложиться. Так, у слепорожденных нет представлений о цветах и красках, у глухих от рождения нет звуковых представлений. Отличие представлений от восприятия состоит в том, что представления дают более обобщенное отражение предметов. В представлениях обобщаются отдельные восприятия, подчеркиваются постоянные признаки вещей и явлений и опускаются случайные признаки, имевшиеся прежде в отдельных восприятиях.

Представления обычно не бывают только слуховыми или только зрительными. Будучи представлением какого-либо предмета или явления, в восприятии которого обычно участвуют разные сферы ощущений, каждое представление включает компоненты разных сенсорных сфер. Однако представления, относящиеся к разным сенсорным областям, у одного и того же человека могут значительно отличаться друг от друга: например, быть очень яркими, устойчивыми, отчетливыми зрительными представлениями и, наоборот, бледными, нечеткими слуховыми представлениями.

Представление — изменчивое динамическое образование, каждый раз при определенных условиях вновь создающееся и

отражающее сложную жизнь личности. Из всех многообразных отношений, в которые входит представление и которыми оно определяется, самым существенным является отношение представления к предмету. Оно в первую очередь регулирует те преобразования, которым представление подвергается.

Возникновение представлений имеет большое значение для всей сознательной жизни человека. Если бы у нас существовали только восприятия и не было представлений, мы были бы всегда прикованы к наличной ситуации, а воздействующие на наши рецепторы предметы управляли бы нашим поведением. Наши мысли, как и наши действия, были бы в исключительной власти настоящего. Ни прошлое, ни будущее не существовало бы для нас: все отошедшее в прошлое навсегда исчезало бы, будущее было бы закрыто. Внутренней жизни у нас не существовало бы; ведь представления создают тот план, на котором она разворачивается.

Основная особенность представления заключается в том, что это — образ предмета, который на основе предшествовавшего сенсорного воздействия воспроизводится в отсутствие предмета. Представление точнее называть представлением памяти, так как оно связано с работой образной памяти. По сравнению с образами восприятия, образы представлений отличаются меньшей яркостью, фрагментарностью, обобщенностью и динамичностью. Благодаря участию процессов памяти именно в представлении делаются первые шаги на пути к абстракции и обобщению. В то же время представления — это не механическая репродукция образов восприятия, а изменчивое образование. Образ представления определяется как целями и задачами создания этого образа, так и индивидуальными особенностями человека, его интересами, направленностью. Создание образов представлений сопровождается микродвижениями, которые получили название *идиомоторные*.

9.2. Ассоциации, физиологические основы и функции представления

Как общее правило, представление воспроизводится не изолированно, а в связи с другими представлениями. Поэтому С.Л. Рубинштейн отмечает, что существенное место среди этих связей занимают связи ассоциативные, которые создаются, прежде всего, в силу пространственной или временной смеж-

ности, так называемые *ассоциации по смежности в пространстве и во времени*.

Наряду с этим основным типом ассоциаций, который объединяет друг с другом любые представления независимо от их содержания, существует точка зрения некоторых сторонников ассоциативной теории, которые признавали в качестве дополнительных ассоциаций *ассоциации по сходству (и по контрасту)*. Но последовательные ассоцианисты сводили большей частью ассоциации по сходству (и по контрасту) к *ассоциациям по смежности*. При этом всякое сходство мыслилось как частичное тождество, т. е. как тождество одних элементов и различие других.

Таким образом, если A и A^1 — два сходных представления, то они могут быть соответственно представлены в виде

$$A = a - b - c - d \text{ и } A^1 = a - b - k.$$

Поэтому если A в силу ассоциации по сходству вызывает A^1 , то в сущности здесь имеет место лишь ассоциация по смежности: $a - b$ по смежности вызывает k .

Ассоциативные связи имеют место во всех видах процессов воспроизведения. Так, если человеку был дан в пространственной или временной смежности ряд впечатлений $L - B - C$ и т. д., то новое появление L вызовет представление $B - C$ в силу тех ассоциаций, которые создались между ними и A . Физиологической основой так понятых ассоциаций служит образование условных связей, закономерности которых раскрыл И.П. Павлов.

Физиологическую основу представлений составляют «следы» в коре больших полушарий головного мозга, остающиеся после реальных возбуждений центральной нервной системы при восприятии. С физиологической точки зрения представления возникают вследствие актуализации «следов» ранее возникавших чувственных образов, причем при представлении возбуждается только центральная часть анализатора. Не существует проекции образа во вне. Афферентные и эфферентные нервные пути заторможены. Этим представления отличаются от галлюцинаций. При галлюцинации человек проектирует образ, возникший в сознании, во вне, и он для него становится реально существующим.

Перечисленные черты представления привели некоторых психологов к ошибочному выводу, что вторичный образ является бледной копией первичных образов и не прибавляет ниче-

го к нашим знаниям о мире. Однако исследования, начатые И.М. Сеченовым и продолженные советскими психологами, показали роль представления как самостоятельного психического образования.

Представление — это, во-первых, *обобщенный образ предмета*, итог чувственного познания человеком мира. Для возникновения зрительного восприятия достаточно доли секунды. В течение дня происходят сотни восприятий одних и тех же предметов и явлений. Если бы каждое восприятие оставляло единичный образ в сознании, то умственная деятельность стала бы невозможной. Из сотен тысяч образов восприятия возникает несколько обобщенных образов, в которых, как показывают исследования, сохраняется наиболее важное: относительная величина и размеры предмета, господствующий цвет, детали, отличающие его от других сходных предметов, свойства, которые были важны для деятельности с этим предметом.

Таким образом, представление — обобщенное отражение окружающего мира. Например, мы говорим «река» и представляем ее как два берега (левый и правый) и текущую между ними воду. Конечно, мы видели много разных рек и в нашем представлении отражаются наглядные признаки, характерные конкретным явлениям и предметам. Воспринять мы можем только конкретную реку, например только Свислочь или только Днепр. Представлять — это значит мысленно видеть или мысленно слышать что-то, а не просто знать. Мы можем представить сигнал электрички, вкус лимона, запах бензина, духов или цветов. При этом представить, например, зубную боль человеку, у которого никогда не болели зубы, крайне затруднительно. Представления — более высокая ступень познания, чем восприятия. Они являются ступенью перехода от ощущения к мысли. Это наглядный и вместе с тем обобщенный образ, отражающий характерные признаки предмета.

Представление может быть обобщенным образом не единичного предмета или лица, а класса или категории аналогичных предметов. Существование таких общих представлений было предметом больших философских и психологических дискуссий (Дж. Беркли и др.). Схема какого-либо прибора, машины, схема нервной системы, локализации функций в мозгу и т. п. представляют в наглядной форме не единичный объект, а множество однородных объектов, давая представление об их

структуре. Формы схематизации, т. е. мысленной обобщающей обработки воспроизведенного образа-представления, чрезвычайно разнообразны. Они дают многообразные виды обобщенных представлений. Особое значение имеют те виды обобщающей обработки представления, которые приводят к созданию художественного образа, характера индивида. В таком художественном образе определяющим является уже не воспроизведение, а преобразование, характеризующее деятельность не памяти, а воображения.

Таким образом, представления могут обладать различной степенью общности; они образуют целую ступенчатую иерархию все более обобщенных представлений, которые на одном полюсе переходят в понятия, между тем как на другом в образах воспоминания они воспроизводят восприятия в их единичности.

Представления являются собственно образами памяти лишь в том случае, когда образ-представление воспроизводит прежде воспринятое и в той или иной мере осознается в своем отношении к нему. Когда представление возникает или формируется безотносительно к прежде воспринятому, хотя бы и с использованием воспринятого в более или менее преобразованном виде, представление является образом не собственно памяти, а, скорее, воображения.

Представление — это, во-вторых, *необходимый содержательный компонент речевого отражения мира*. Развитие речи не может идти без опоры на богатый чувственный опыт. Это хорошо знают учителя начальных классов и дошкольные работники, но об этом часто забывают учителя средней школы, надеясь, что употребляемое ими слово само по себе связано с образом.

Овладевая речью, ребенок и взрослый устанавливают связи между словом (словесным образом) и образом предмета, который обозначен данным словом. Слово, не вызывающее образа или понятийных знаний, ничего не значит: оно лишь набор звуков. Наблюдения показывают, что в возрасте до 10 лет ребенок способен усваивать слова иностранного языка, непосредственно устанавливая связь иностранного слова с обозначаемым предметом, в то время как после 10 лет эта связь строится по схеме: иностранное слово — слово родного языка — предмет.

Представление — это, в-третьих, *степень перехода от ощущения к мысли*. Диалектика чувственного и логического вклю-

чает представление как звено перехода от конкретного к абстрактному.

Отражение мира происходит у человека на уровне не только чувственного, но и логического познания. Итогом и исходной формой мысли является понятие. Представление тесно связано с содержанием понятия и в то же время отличается от понятий. Понятие имеет более обобщенный и отвлеченный характер, а представление — наглядный характер. Представление — это образ предмета, понятие — это мысль о предмете. Мыслить о чем-нибудь и представить себе что-нибудь — это не одно и то же. Например, такая фигура как тысячеугольник: понятие есть, а представить ее невозможно.

Конкретные понятия часто опираются на зрительные представления, которые часто иллюстрируются прямым сходством с соответствующими предметами и явлениями. Например, понятие «снег» для жителей Африки ничего не обозначает. Содержание этого понятия трудно для их понимания именно из-за отсутствия предмета в чувственном опыте.

Основными функциями представлений являются:

- сигнальная;
- регулирующая;
- настроечная.

Сущность *сигнальной функции* состоит в отражении в каждом конкретном случае не только образа предмета, ранее воздействовавшего на наши органы чувств, но и содержащейся многообразной информации о нем, которая впоследствии под влиянием конкретных воздействий превратилась в систему сигналов, управляющих нашим поведением. Отличительной особенностью сигнальной функции, например двигательных представлений, является то, что в них сигнальное значение приобретают не только свойства двигательного акта (форма, направление движения, развиваемые усилия и др.), но и все системы организма, участвующего в осуществлении движений.

Регулирующая функция представлений состоит в отборе нужной информации о предмете или явлении, ранее воздействовавшем на наши органы чувств, с учетом реальных условий предстоящей деятельности. Благодаря регулирующей функции актуализируются именно те стороны, например, двигательных представлений, на основе которых с наибольшим успехом решается поставленная задача.

При этом появившийся, например, двигательный образ обеспечивает настройку двигательного аппарата на выполнение соответствующих движений.

Настроечная функция представлений проявляется в ориентации деятельности организма человека на определенные параметры отражения воздействий окружающего мира. При этом появившийся, например, двигательный образ обеспечивает настройку двигательного аппарата на выполнение соответствующих движений.

9.3. Виды представлений и их сущность

Существуют различные подходы к классификации представлений по различным основаниям. Так, Б.Г. Мещеряков и В.П. Зинченко различают представления памяти и представления воображения.

Основная классификация представлений основывается на том, что в их основе лежит прошлый перцептивный опыт, а представления возникают в отсутствие относящихся к ним объектов. Поэтому выделяются *зрительные, слуховые, двигательные, осязательные, обонятельные, вкусовые, температурные* и другие представления.

Известна также классификация, предложенная Б.М. Тепловым, которая осуществляется по следующим основаниям:

- содержание;
- степень обобщенности.

По содержанию представления могут быть *математическими, географическими, техническими, музыкальными* и т. д.

По степени обобщенности выделяют *частные и общие* представления.

Кроме того, представления можно разделять по степени волевых усилий на *непроизвольные и произвольные* (А.Г. Макалов).

Составим классификацию представлений по следующим основаниям:

- виды анализаторов, которые в них задействованы;
- происхождение;
- степень обобщения;
- степень проявления волевых усилий;
- продолжительность.

Классификация представлений по различным основаниям представлена в табл. 5. Рассмотрим более подробно отдельные виды представлений.

Таблица 5

Основные виды представления

Основания	Представления
По видам анализаторов	Зрительные Слуховые Обонятельные Двигательные Осязательные
По степени обобщенности	Единичные Общие
По степени волевых усилий	Непроизвольные Произвольные
По содержанию	Математические Географические Технические Музыкальные Литературные
По продолжительности	Кратковременные Оперативные Долговременные
По происхождению	На основе ощущений На основе восприятия На основе воображения На основе мышления

Представления — чувственные образы и их чаще всего классифицируют по тем анализаторам, с которыми связано их возникновение.

1. *По видам анализаторов*, которые участвуют в формировании представлений, различают следующие представления:

- *зрительные* (образ человека, предмета, пейзаж);
- *слуховые* (представления музыкальной мелодии);
- *обонятельные* (представления запаха цветов, травы, леса);
- *осязательные* (представления предмета, к которому прикасался ранее);
- *двигательные* (представления движений своего тела и конечностей при прыжке) и др.

Деление представлений по видам анализаторов довольно условно, поскольку наиболее часто представления возникают на основе двух или нескольких анализаторов.

Формирование представлений о запахе, вкусе, тактильности и иных физических свойствах предметов происходит в жизни, закрепляется в начальной школе и на уроках химии, физики. Однако в обучении преимущественно формируются зрительные, слуховые и двигательные представления. Зрительные представления и оперирование ими происходит во всех школьных предметах. В дополнение к уже приведенным примерам можно напомнить, что структурные формулы вещества в химии — это схематизированные зрительные представления, без усвоения которых нельзя овладеть химией.

Слуховые представления интенсивно формируются в школе на занятиях пением, музыкой, иностранным языком. Основу развития фонематического слуха представляет складывающийся запас слуховых образов.

Мышечно-двигательные представления лежат в основе движений. Их распад приводит к тому, что человек утрачивает способность совершать движения в отсутствии предмета, по представлению.

Исследователями установлен следующий факт. Если человек представляет движение какой-либо части собственного тела (руки, ноги, наклон туловища, вращение головой и т. д.), но не производит этого движения, то в мышцах, которые должны осуществлять его, фиксируются импульсы, аналогичные импульсам, которые регистрирующимся при реальном выполнении движения. Правда, импульсы при образе движения значительно слабее, но «рисунок» их одинаков.

Психологи экспериментально показали, что намерение сделать то или иное движение вызывает напряжение мышц, незаметное для самого человека, но доступное для регистрации приборами. Эти движения можно наблюдать в следующем опыте. Возьмите в руку двумя пальцами шнурок с привязанным к концу небольшим грузом и напряженно представляйте, что груз раскачивается. Груз действительно начнет раскачиваться: нитка выявит незаметные для вас движения, совершаемые рукой под влиянием представлений.

Незаметные, зачаточные движения под влиянием представления получили название *идеомоторных актов*. Они выражаются в биотоках мышц. Это, например, используется в конструировании искусственной руки. Браслет, снимающий биотоки с руки оператора, соединяют с механической рукой,

повторяющей все те движения, которые он представляет и производит. Подобным образом конструируются и различные манипуляторы, управляемые с помощью биотоков мышц человека.

Имеет практическое значение и так называемая идеомоторная тренировка, широко применяемая в спорте. Представление движения вызывает напряжение мышц и поддерживает необходимый уровень их тренированности. Ими широко пользуются спортсмены, так как неоднократное повторение представления движения упрочивает механизм выполнения данного действия. Неслучайно тренеры рекомендуют своим воспитанникам перед выполнением упражнения проделать его в уме, представить от начала и до конца. Как показывает практика, такое «проигрывание» улучшает выполнение упражнения.

Идеомоторными актами объясняют и так называемое «чтение мыслей» (опыты В. Мессинга и М. Куни). Они по идеомоторным актам угадывали движения и, основываясь на них, двигались в ту сторону, куда хотел бы пойти человек, которого они держали за руку.

Выработка сложных двигательных навыков в различных профессиях — это одновременно и создание системы сложных двигательных представлений. Большое значение имеет и то, чтобы люди, овладевшие двигательными трудовыми навыками, совершали их неоднократные представления, тем самым укрепляя механизм выполнения данного трудового действия.

2. По происхождению выделяют представления, возникшие на основе ощущения и восприятия, воображения и мышления. Представления, возникшие на основе непосредственного отражения мира, составляют основной, исходный фонд чувственных знаний личности. Эти представления сохраняются в памяти и необходимы для узнавания, ориентировки в окружающей действительности. Они составляют чувственную базу для формирования конкретных понятий и понятий на небольших уровнях обобщения и абстрагирования.

Представления как образы могут создаваться в результате работы воображения. Чтение художественной литературы обогащает сознание образами, которые не были даны нам в восприятии. Чацкий и Онегин, Давыдов и Левинсон, как и множество других образов литературных героев, существуют в со-

знании как реальные личности. С ними можно советоваться, спорить, они могут быть идеалом в поведении.

Современная наука во все большей степени выражает результаты познания мира в виде представлений, которые материализуются в графических моделях, схемах, воссоздающих в наглядной форме научную картину мира. В геометрии математическая наглядность входит в содержание геометрических понятий. Без накопления соответствующих представлений овладение этим разделом математики невозможно.

Таким образом, в памяти человека сохраняются и взаимодействуют представления, возникшие как на чувственной, так и на логической ступенях познания.

3. По степени обобщения в образе объективной реальности различают единичные, общие и схематизированные представления.

Единичные представления основаны на восприятии одного, конкретного предмета (ель, береза) или явления. Они могут возникнуть на основе восприятия реального предмета и произведения искусства. Можно представлять понравившуюся полянку в лесу, картину И. Шишкина «Утро в сосновом лесу», знакомого человека, игру актера в любимой пьесе или кинофильме. Единичные представления занимают особое место в структуре сознания. Они являются базой для развития этических и эстетических чувств личности. Нельзя ожидать интереса и любви к музыке у человека, который не знает ни одной конкретной мелодии, не сохранил в представлении ни одной музыкальной пьесы. Этические переживания поступков героя книги закладывают опыт собственного поведения в аналогичных ситуациях. Если книга не оставляет таких представлений, ее чтение прошло впустую. Как образы памяти, единичные представления являются основой узнавания и служат основой формирования общих представлений.

Общие представления — это представления, обобщенно отражающие множества сходных предметов (например, дерево, березовая роща и т. д.).

Общее представление позволяет представить общие черты группы сходных предметов. Рисуя для ребенка человека, взрослые иногда приговаривают: «Точка, точка, запятая, минус, рожица кривая, ручка, ручка, ножка, ножка, огуречик, получился человечек». В таком рисунке схвачены основные компоненты фигуры человека.

В качестве примера можно также привести схематизированное изображение дерева. Изображение дерева вообще: ствол с ветвями. В общих представлениях возможно отразить лишь группу предметов и явлений, между которыми есть внешнее сходство. Нельзя представить и изобразить животное вообще, но можно представить птицу вообще, кошку вообще, собаку вообще. При более высоком уровне обобщения образ распадается, он не может вместить в себя разнородные элементы. Образ «полужуравль» или «полукот» может быть создан лишь в воображении.

Общие представления включены в обучение любому предмету. Для формирования адекватного общего представления учитель должен продумать демонстрацию ряда разных единичных объектов в различных положениях. В исследованиях отмечено, что школьники, которым прямоугольный треугольник показан лишь в одном положении, не узнают его в других поворотах на плоскости. Прибор амперметр, показанный в деревянной коробке, школьники не узнают, если в следующий раз его покажут в металлическом футляре. Выделение типичных и отличительных признаков во внешнем облике группы предметов требует демонстрации ряда представителей этой группы.

Схематизированные представления — отражение предмета в виде условного графического изображения. Рассмотрим этот вид представлений на следующем примере. Учитель физики, разбирая вопрос о давлении тела на опору, использовал кинофрагмент: подъем человека в лифте. Школьники припомнили ощущения, которые у них возникают в лифте при движении и остановке. Выделив действующие силы, учитель показывает статический кадр с изображением лифта и стрелками, фиксирующими действующие силы, а затем на доске и в тетрадях учащиеся чертят вектор воздействовавших сил, который в наглядно-геометрической форме образно воссоздает данную ситуацию. Затем при решении задач ученики представляют в векторной схеме условия любой новой задачи.

Карты боев и походов на уроках истории схематизируют реальное движение армий, помогая пониманию хода сражения. Схематизированные представления настолько обобщены, что в них утрачено внешнее сходство с предметами данного класса.

Существенные для познания свойства выражены графически на чувственно-логической основе.

4. *По степени проявления волевых усилий* представления делятся на произвольные и произвольные.

Непроизвольные представления — это представления, возникающие спонтанно, без активизации воли и памяти человека. *Произвольные представления* — это представления, возникающие у человека под воздействием воли и памяти человека.

5. *По продолжительности* представления бывают кратковременные, долговременные, оперативные.

Кратковременные представления — это представления весьма непродолжительные по времени. Например, школьнику на занятиях требуется ответить на какой-то вопрос, пока он это делает, в его сознании функционируют нужные для этого представления.

Оперативные представления извлекаются человеком из своего сознания для обслуживания оперативных интересов его деятельности. Например, деятельность авиадиспетчера, управляющего авиационными полетами. У авиадиспетчера формируется субъективная модель предполагаемой совокупности действий, обеспечивающей на определенное время решение поставленной задачи с учетом сложившейся воздушной ситуации с самолетами.

Долговременные представления сохраняются в памяти человека и используются им длительное время и довольно часто. К ним относятся в основном профессиональные представления. В качестве примера приведем профессиональную деятельность музыкантов, художников, конструкторов.

Для учебной деятельности формирование представлений является не менее важной задачей, чем формирование понятий. Однако до последнего времени учителя сталкиваются с большими трудностями при их формировании. Интенсивное включение в учебную деятельность кино, телевидения, видео- и диафильмов, компьютера, магнитофонной записи и т.п. способствует формированию системы устойчивых неодинаковых представлений для учащихся всех школ. Это позволяет выравнивать уровень умственного развития школьников, например, городских и сельских школ.

9.4. Индивидуальные особенности представления и его развития

Различные виды представления проявляются у различных людей по-разному, что объясняется их индивидуальными особенностями. Для одних людей более характерны зрительные представления, для других — слуховые, а для третьих — двигательные. Существование между людьми различий по качеству представления нашло свое отражение в учении о «типах представлений». В соответствии с этой теорией все люди могут быть разделены в зависимости от преобладающего типа представлений на четыре группы:

- 1) лица с преобладанием *зрительных* представлений;
- 2) лица с преобладанием *слуховых* представлений;
- 3) лица с преобладанием *двигательных* представлений;
- 4) лица с представлениями *смешанного* типа.

К последней группе принадлежат люди, которые примерно в одинаковой степени используют представления любого вида.

Человек с преобладанием представлений зрительного типа, вспоминая текст, представляет себе страницу книги, где этот текст напечатан, как бы мысленно его читает. Если ему нужно запомнить какие-то цифры, например номер телефона, он представляет себе его написанным или напечатанным.

Человек с преобладанием представлений слухового типа, вспоминая текст, как бы слышит произносимые слова. Цифры он запоминает также в виде слухового образа.

Человек с преобладанием представлений двигательного типа, вспоминая текст или стараясь запомнить какие-либо цифры, произносит их про себя.

Следует отметить, что люди с ярко выраженными типами представлений встречаются крайне редко. У большинства людей в той или иной мере присутствуют представления всех указанных типов, и бывает достаточно тяжело определить, какие из них играют у данного человека ведущую роль. Причем индивидуальные различия в данном случае выражаются не только в преобладании представлений определенного типа, но и в особенностях представлений.

Так, у одних людей представления всех типов обладают большой яркостью, живостью и полнотой, тогда как у других они более или менее бледны и схематичны. Людей, у которых преобладают яркие и живые представления, принято относить

к так называемому *образному типу*. Такие люди характеризуются не только большой наглядностью своих представлений, но и тем, что в их психической жизни представления играют чрезвычайно важную роль. Например, вспоминая какие-либо события, они мысленно «видят» картины отдельных эпизодов, относящихся к этим событиям; размышляя или говоря о чем-нибудь, они широко пользуются наглядными образами и т. д. Так, талант известного русского композитора Н.А. Римского-Корсакова состоял в том, что у него музыкальное, т. е. слуховое, воображение сочеталось с необычным богатством зрительных образов. Сочиняя музыку, он мысленно видел картины природы со всем богатством красок и со всеми тончайшими оттенками света. Поэтому его произведения отличаются необычайной музыкальной выразительностью и «живописностью».

Все люди обладают способностью пользоваться любым видом представлений. Более того, человек должен уметь пользоваться представлениями любых типов, поскольку выполнение определенной задачи, например овладение учебным материалом, может потребовать от него преимущественного использования представлений определенного типа.

Первые представления у детей достаточно бледны. Несмотря на то что представления более значимы для ребенка, чем для взрослого, у взрослого они являются более яркими. Это говорит о том, что в процессе онтогенеза человека происходит развитие представлений. Поэтому так важно развивать представления.

Психологические эксперименты показывают, что яркость и точность представлений возрастают под влиянием упражнений. Например, если в эксперименте требуется сравнить два звука, отделенных друг от друга промежутком в 20—30 с, то сначала эта задача оказывается почти невыполнимой, так как к моменту появления второго звука образ первого уже исчезает или становится настолько тусклым и неясным, что не допускает точного сравнения. Но затем постепенно в результате упражнений образы становятся ярче, точнее и задача оказывается вполне выполнимой. Этот эксперимент доказывает, что наши представления развиваются в процессе деятельности, причем той деятельности, которая требует участия представлений определенного качества.

Важнейшим условием развития представлений является наличие достаточно богатого перцептивного материала. Сущность данного утверждения состоит в том, что наши представ-

ления в значительной мере зависят от привычного способа восприятия, что необходимо учитывать при решении конкретных задач. Например, большинство людей слова иностранного языка чаще представляют зрительно, а слова родного языка — слухо-двигательно. Это объясняется тем, что родной язык мы постоянно слышим и обучаемся речи в процессе общения с людьми, а иностранный язык, как правило, изучаем по книгам. В результате представления иностранных слов формируются в виде зрительных образов. По этой же причине представления о цифрах у нас воспроизводятся в виде зрительных образов.

Тот факт, что представления формируются преимущественно на основе перцептивных образов, необходимо учитывать в процессе обучения. Нецелесообразно ставить преждевременные задачи, требующие свободного, не имеющего опоры в восприятии, оперирования представлениями. Для того чтобы добиться такого оперирования представлениями, ученику необходимо сформировать на основе соответствующих перцептивных образов представления определенного типа и иметь практику оперирования этими представлениями. Например, если вы предложите ученикам мысленно представить расположение на карте городов Минск и Орша, они вряд ли смогут это сделать, если плохо знают карту, несмотря на то, что часто ездят по железной дороге по направлению Минск—Орша.

Важнейшим этапом развития представлений является переход от их непроизвольного возникновения к умению произвольно вызывать нужные представления. Многие исследования показали, что есть люди, которые совершенно не способны произвольно вызывать у себя представления. Поэтому основные усилия при формировании способности оперировать представлениями определенного вида должны быть прежде всего направлены на выработку умения произвольно вызывать данные представления. При этом следует иметь в виду, что всякое представление содержит в себе элемент обобщения, а развитие представлений идет по пути увеличения в них элемента обобщения.

Увеличение обобщающего значения представлений может идти в двух направлениях. Один путь — это путь *схематизации*. В результате схематизации представление теряет постепенно ряд частных индивидуальных признаков и деталей, приближаясь к схеме. По такому пути идет, например, развитие пространственных геометрических представлений.

Другой путь — путь развития *типических образов*. В этом случае представления, не теряя своей индивидуальности, наоборот, становятся все более конкретными и наглядными и отображают группу предметов и явлений. Этот путь ведет к созданию художественных образов, которые, будучи в максимальной степени конкретными и индивидуальными, могут содержать в себе весьма широкие обобщения.

Вопросы для самоконтроля

1. Понятие о представлении.
2. Физиологические основы и ассоциативные связи представлений.
3. Участие восприятия и памяти в представлении.
4. Сущность представления.
5. Функции представления и их сущность.
6. Виды представлений и их основные особенности.

Глава 10. ВООБРАЖЕНИЕ

10.1. Понятие и основные особенности воображения

В основе большинства творческих процессов лежат различные потребности человека. Поэтому в любом виде человеческой деятельности необходимо удивительное свойство — *воображение*. Воображение представляет собой отражение реальной действительности в новых непривычных сочетаниях и связях и свойственно только человеку. Воображение позволяет ему выйти за пределы реального мира во времени и пространстве, дает возможность еще до начала работы представить себе готовый результат труда. Почти вся человеческая материальная и духовная культура является продуктом воображения и творчества людей.

Воображение тесно связано с различными психическими процессами, является одним из самых загадочных психических явлений и занимает промежуточное положение между восприятием и мышлением, мышлением и памятью. Если при помощи восприятия и мышления человек узнает о свойствах, связях и отношениях вещей, явлений, существующих реально, то в воображении отражается и то, что есть, но недоступно по каким-либо причинам, и то, что было, но свидетелем чего человек не мог быть, и то, чего нет, но что может быть. В воображении находит также отражение и то, что никогда не произойдет или никогда не сбудется. Иначе говоря, только в воображении человек выходит за пределы реального мира во времени и пространстве. Благодаря воображению он может соединять и разъединять неразложимое и несоединимое, перемещать вещи, события, процессы из настоящего в будущее или в прошлое, из одного пространства в другое.

Воображение — это психический процесс создания образов предметов, ситуаций, обстоятельств путем приведения имеющихся у человека знаний в новое сочетание.

Воображение не может появиться на пустом месте. Для того чтобы возникло воображение, человек должен увидеть, услышать, получить знания, впечатления и удержать их в памяти.

Чем больше знаний, чем богаче опыт человека, чем разнообразнее его впечатления, тем больше возможностей для комбинации образов. Писатель должен создавать в своем воображении образы героев, чтобы затем показать их в литературном произведении; художник мысленно видит картину, которую намерен нарисовать, дизайнер благодаря воображению «видит» форму, цветовое решение, композицию изделия, которое он проектирует. Даже в математике необходимо воображение. Когда открытие дифференциального и интегрального вычислений невозможно было бы без существования воображения.

Воображение возникло у человека в ходе трудовой деятельности. Еще на заре развития человечества люди придумывали, изобретали новое в целях удовлетворения своих нужд. Предвидеть результаты труда можно было, только «забежав вперед» той деятельности, которая совершалась в данный момент. Точил ли первобытный человек камень для использования в качестве наконечника стрелы или топора, выбирал ли палку для лука, готовил ли яму для поимки зверя — во всех этих делах присутствовал образ, мысленная картина того, что получится, произойдет в недалеком будущем в результате его усилий и целенаправленных действий.

Для лучшего и более быстрого выполнения функций рук люди начали изобретать орудия труда, вначале простейшие. Так, две сложенные вместе ладони, которыми человек набирал воду для питья, он заменил черпаком; сжатая в кулак рука послужила прообразом молотка, а зажимающие предмет пальцы навели на мысль о создании клещей и т. д. (рис. 60).



Рис. 60. Орудия труда, которые могли лучше и быстрее выполнять функции рук, прообразом, которых послужили пальцы и ладони рук:
а — две сложенные ладони человек заменил черпаком; б — зажимающие предмет пальцы послужили прообразом клещей; в — растопыренные пальцы явились прообразом граблей

В течение тысячелетий творческое воображение помогало человеку все больше совершенствовать орудия труда.

С развитием и усложнением трудовой деятельности совершенствовалось и воображение: оно рисовало картины более далекого будущего, дальние результаты. Первобытный человек был слаб в единоборстве с природой, которая подавляла его. Он часто не мог объяснить происходящее вокруг. Так родилось представление о существовании сил, стоящих над человеком, появилась религия.

Современный человек благодаря знаниям многое может объяснить. Он не верит в сверхъестественные силы, а знает законы природы и не только знает, но и использует их в создании средств существования, в удовлетворении потребностей. И тем не менее воображение продолжает играть в его жизни огромную роль. Нет границ познанию, работе мысли, беспредельно и воображение, которое порой идет впереди мышления, пролагая ему новый путь. Многие изобретения в области науки и техники возникли в результате сочетаний отдельных частей разных предметов. Так, соединив некоторые особенности трамвая и автобуса, люди создали троллейбус, грузовик с прицепом послужил прообразом сочлененного автобуса.

Повседневная деятельность (работа, отдых, общение с другими людьми) ставит перед человеком массу задач. Для их решения не всегда есть необходимые знания. Воображение восполняет этот пробел: оно комбинирует, создает новое сочетание имеющихся сведений и таким образом, хотя и временно, но восполняет пробел в знаниях. Чем больше знаний, тем богаче опыт человека, чем разнообразнее его впечатления, тем больше возможностей для комбинации образов.

10.2. Природа и сущность воображения

Объяснить природу и сущность воображения пытались многие ученые прошлого. Когда психология выделилась в самостоятельную область знания, ее представители искали место воображения в ряду психических процессов, пытались определить ее соотношение с другими сторонами психики.

В настоящее время существует несколько точек зрения как в целом на воображение, так и на отдельные его стороны, какими являются механизмы воображения.

Гипотеза случайных находок. Согласно этой гипотезе все открытия были сделаны в результате случайного совпадения нескольких образов восприятия или случайного столкновения человека с некоторым внешним обстоятельством. Практический вывод из нее: чтобы создать что-то новое и оригинальное, нужно пассивно ждать счастливого случая.

Гипотеза рекомбинации. Главным содержанием этой точки зрения является следующее: воображение направлено на перетасовывание, перестановку ощущений, представлений, принципов, правил путем проб и ошибок.

Гипотеза моделирования. В наши дни в связи с развитием науки об управлении и кибернетики в психологию вошли новые понятия. Все более широкое распространение получает изучение процессов в разных областях науки при помощи моделирования. Идея моделирования нашла приложение и в психологии, особенно по отношению к познавательной деятельности. Психические процессы — мышление, восприятие, воображение — нередко определяют как «динамические модели действительности». Данным термином подчеркивается тот факт, что познавательная сторона психики моделирует вне нас находящийся мир, а также создает образы вещей, процессов, которых пока нет, но которые могут быть получены человеческим трудом. Воображение как раз и призвано создавать новую модель мира вещей, конечный результат деятельности человека.

По мнению ученых (А.В. Петровский и др.), в ходе познания и практической деятельности человек строит систему, которая не может быть пока создана логическим мышлением, так как для этого нет достаточно доказанных и проверенных фактов, знаний. Когда же ситуация, созданная воображением, будет проверена при помощи мышления, она либо утверждается, либо отвергается. В этом случае воображение, сыграв роль заместителя недостающего звена в логическом построении, «передает полномочия мышлению».

Как и все психические процессы, воображение обусловлено активностью головного мозга, его коры. В ней замыкаются связи при восприятии и запоминании впечатлений от окружающего мира. Здесь же, в коре, происходит и перегруппировка этих связей (ассоциаций). Образование новых ассоциаций из имеющихся в памяти представлений и есть *физиологическая основа воображения*. Разложение, анализ прошлых знаний и объединение час-

тей в новое сочетание приводят к созданию образа, не оторванного от прежнего содержания, но и не копирующего его.

Исследования последних лет показали, что определенную роль в процессе воображения играют подкорковые центры, и в частности гипоталамическая система. Обнаружено, что этот подкорковый центр участвует в построении цепи последовательно сменяемых действий.

Рассматривая связь воображения с нервно-мозговыми и органическими процессами, следует отметить другую сторону — влияние образов воображения на эти процессы. Из повседневной жизни каждому известно, как создаваемая воображением картина опасности вызывает учащение пульса, изменение дыхания. Больше того, под влиянием созданного образа в ситуации ожидания человек может действовать не с учетом реальных обстоятельств, а в соответствии с созданной его воображением моделью. В литературе (К. Марбе) описан случай, когда охотник, ожидавший в сумерках выхода кабана из леса, прицелился и выстрелил в появившуюся девочку.

Образы воображения вызывают соматические (телесные) изменения. Например, появление на теле пятен, иногда превращающихся в язвы. Известны факты внушения признаков некоторых болезней. Так, например, студенты медицинских вузов на младших курсах находят в себе многие болезни, о которых слышат на лекциях, хотя в действительности их нет. Имеют место случаи появления реальных признаков болезни в силу существования стойкого образа их. Воображения могут проявляться также и в «идеомоторных актах».

Приведенные выше случаи влияния воображения на органические и соматические процессы — факты нормальной мозговой деятельности. Между тем в клинической практике нередки случаи изменения воображения в связи с патологией мозговой деятельности. Наиболее показательным является галлюцинация, при которой больной «воспринимает» несуществующий объект. Этот образ настолько яркий, что человек абсолютно убежден в его реальности. Больное воображение рисует чертей, бегающих по крыше или скатывающихся по перилам лестницы, крокодилоподобных птиц и др.

На грани болезненного состояния находится человек, длительно употребляющий алкоголь. В состоянии белой горячки ему чудятся не менее странные существа и опасные ситуации. Временные состояния галлюцинации вызывают наркотические вещества.

10.3. Виды воображения

Воображение может функционировать на разных уровнях. Их различие определяется прежде всего активностью человека. Основные виды воображения показаны на рис. 61.

Виды воображения. По степени выраженности активности различают активное воображение и пассивное.

Активное воображение характеризуется тем, что, пользуясь им, человек по собственному желанию усилием воли вызывает у себя соответствующие образы. *Пассивное воображение* создает образы, которые не воплощаются в жизнь. Они возникают спонтанно, помимо воли и желания человека.

Активное воображение, в свою очередь, может быть творческим и воссоздающим.

Творческое активное воображение возникает в процессе труда и предполагает самостоятельное создание образов, реализуемых в оригинальных и ценных продуктах деятельности. Оно является неотъемлемой стороной технического, художественного и иного творчества. Благодаря творческому воображению происходит создание нового, оригинального образа, идеи. В данном случае слово «новый» имеет двойное новое — образы, идеи, не существующие в данный момент ни в материализованном, ни в идеальном виде. Это новое не повторяет уже су-

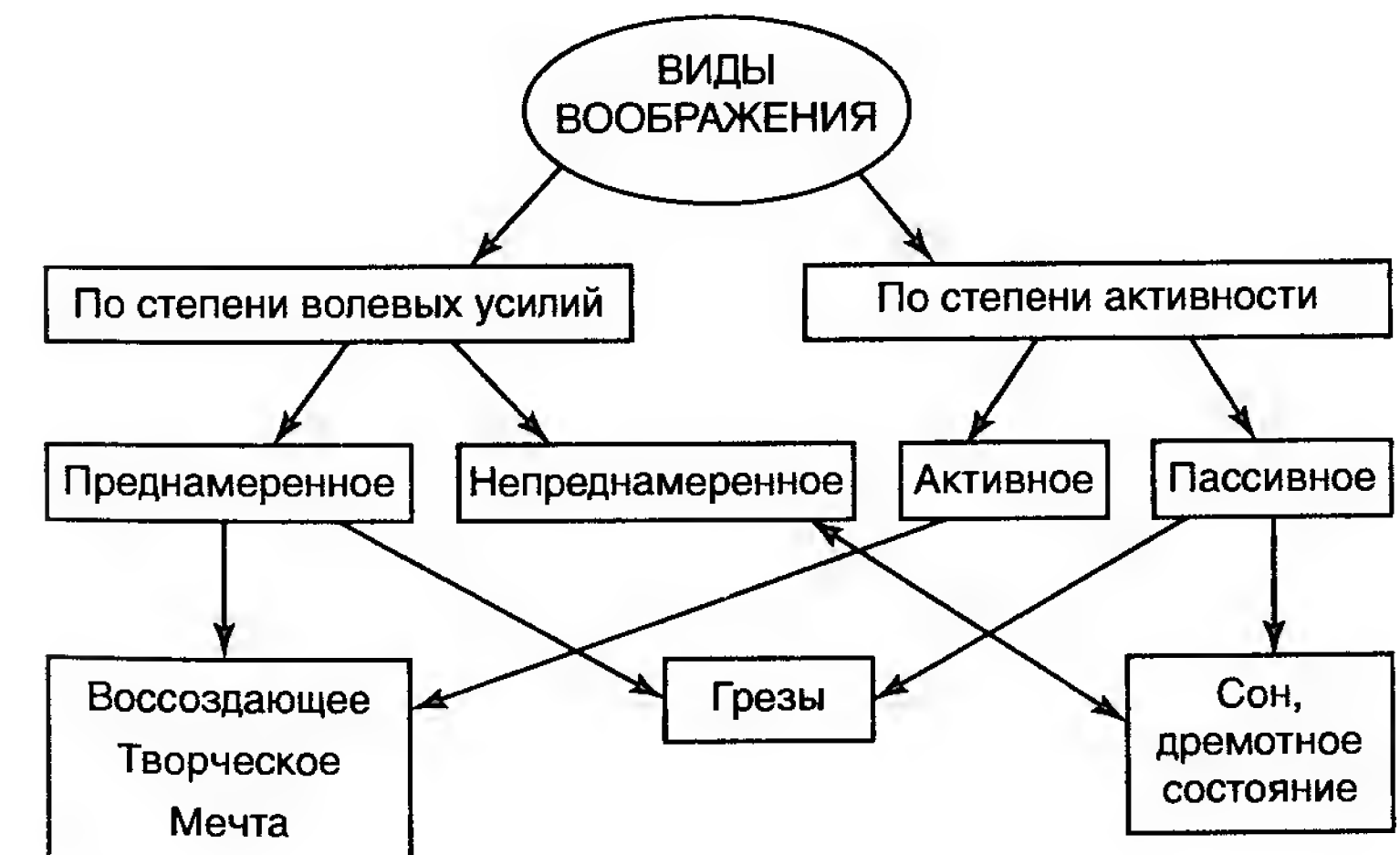


Рис. 61. Виды воображения

существующее, оно оригинально. В качестве примера приведем созданный отечественными учеными и конструкторами «Луноход» — аппарат для изучения поверхности Луны. Когда он создавался, было неизвестно: поверхность Луны — это твердое тело или поверхность, покрытая многослойным слоем космической пыли. Поэтому было неизвестно, как делать «Луноход»: в виде движущегося (колесного, гусеничного) или плавающего средства, а в результате появился новый образ космического аппарата.

Субъективно новое — это новое для данного человека. Оно может повторять существующее, но об этом человек не знал. Он открывает это для себя как оригинальное, неповторимое и считает его неизвестным для других.

Творческое воображение протекает как *анализ* (разложение) и *синтез* (соединение) накопленных человеком знаний. При этом элементы, «кирпичики», из которых строится образ, занимают иное положение, иное место по сравнению с тем, какое они занимали ранее. В новом сочетании элементов и возникает новый образ. Результат творческого воображения может быть материализован, т. е. на его основе трудом человека создается вещь, предмет, но образ может остаться и на уровне идеального содержания, поскольку его реализовать в практике невозможно.

Воссоздающее активное воображение имеет в своей основе создание тех или иных образов, соответствующих описанию. Этим видом воображения мы пользуемся при чтении литературы, изучении географических карт и чертежей. Воссоздающее воображение разворачивается на основе воспринятой знаковой системы: словесной, числовой, графической, нотной и др. Воссоздавая, человек наполняет знаковую систему имеющимися в его распоряжении знаниями. Ярким примером может служить чтение художественной литературы, чертежа машины, детали или агрегата, плана сооружения.

Качество воссоздания того, что заложено в знаковой системе, зависит от ряда причин.

Во-первых, от *исходной информации*, на основе которой разворачивается воссоздание. Например, при чтении художественного произведения портрет персонажей, дела и их поступки, обстоятельства, в которых они действуют, представлены в воображении читателя выпукло, ярко, зримо, в зависимости от языковых средств. Образный язык с использованием сравнений,

метафор дает простор для воссоздания, поскольку оживляет широкий круг знаний и личный опыт читателя. Напротив, изображение людей, ситуаций известными штампами, уже надоевшими оборотами, маловыразительными и неточными словами не способствует яркости и точности воссоздания.

Во-вторых, воссоздание знаковой информации зависит от *суммы и качества знаний* человека. Обширность знаний, сочетающаяся с их точностью, богатство жизненного опыта позволяют человеку извлекать из памяти нужную информацию и видеть за знаками то, что вложил в них автор. В этом отношении показателен факт чтения топографической карты или плана военной операции. Командир, имеющий солидные знания военного дела, знакомый со всеми родами войск, знающий все виды оружия и их применение, будет выгодно отличаться от штатского человека, не имеющего знаний по военному делу. Первый за картой или планом увидит значительно больше, чем второй.

В-третьих, качество воссоздающего воображения зависит от *наличия установки*. Так, например, исследованиями в области психологии спорта выявлено, что во время соревнования, когда спортсмен напряжен до предела, образы памяти и воображения крайне неточны, расплывчаты, не имеют четких контуров. Сильные эмоциональные состояния отрицательной и положительной направленности мешают их воссозданию. Тогда человек не в состоянии собраться с мыслями, сосредоточиться, ясно и отчетливо воссоздать содержание, заключенное в тексте, графических знаках.

Определенное значение в деле воссоздания имеет установка, ожидание. У водителя автомобиля, подготовленного рассказами очевидцев к рейсу по опасной дороге в сложных условиях, при воссоздании соответствующего предупреждающего дорожного знака деятельность протекает иначе, нежели у водителя, не имеющего подобной установки. Не случайно в автомобильных ралли рядом с водителем размещается штурман, который, имея на руках карту трассы, говорит водителю о предстоящих действиях.

Содержание воссоздающего воображения на основе знаковой системы оказывается вторичным по отношению к образам, созданным их автором и закрепленным в знаках. Мы читаем повесть и воссоздаем описываемые в ней факты, персонажи, ситуации. Эта умственная работа вторична в сопоставлении с

той, которая проделана писателем. Нельзя игнорировать творческое начало у читателя: в ходе воссоздания в определенной мере он сам творит, но это творчество не сравнимо с работой автора произведения.

Воссоздающее воображение имеет большое значение при усвоении учебного материала. Немыслимо изучать географию, не опираясь на воссоздающее воображение. История оказывается безликой схемой, если в процесс учения не включено воссоздание. При этом используются знания, накопленные ранее. Школьник при изучении истории пользуется небогатым запасом знаний и жизненного опыта, поэтому для него бывает затруднительно, а порой и невозможно воссоздать историческую ситуацию в образах прошлого. Он подчас опирается на представления современности и переносит их в прошлое. А это ошибка, искажение исторической перспективы, нарушение логики истории. Задача педагогического процесса — накапливать у учащихся яркие образы в ходе изучения истории, географии и других учебных предметов с тем, чтобы, опираясь на них, они смогли воссоздать соответствующие действительности картины, ситуации, события.

Воображение также может быть преднамеренным и непреднамеренным.

Преднамеренное воображение характеризуется наличием задачи на создание образа и волевым усилием при осуществлении этой задачи. Преднамеренным может быть как воссоздающее, так и творческое воображение. Представим себе человека, недостаточно владеющего нотной грамотой. У него есть ноты, и он желает усвоить полюбившуюся песню. Попытка воссоздать на инструменте или голосом заключенный в нотах мотив проходит с большими затруднениями. Человек прилагает немало усилий, энергии, чтобы ноты «зазвучали» мелодией. Прodelываемая работа и есть преднамеренное воссоздающее воображение.

Волевое напряжение при создании творческих образов не менее сильно, чем при воссоздании. Вспомним ребенка, который, желая избежать порицания или наказания за проступок, начинает «сочинять». Он мучительно фантазирует, пытаясь найти реабилитирующее его и приемлемое для взрослых объяснение. Он порой искренне верит в созданную его воображением ситуацию, которая должна заменить подлинную, но неприятную для него.

Непреднамеренное воображение наблюдается при ослаблении деятельности сознания, при его расстройствах, в полудремотном состоянии, во сне. Оно характеризуется неучастием или крайне незначительным включением в процесс создания образов целеполагания и волевого усилия. Крайним случаем такого воображения считается *сновидение*. Спящий человек не регулирует сознательно психическую деятельность, поэтому нет и целеполагания, произвольного управления познавательной и эмоциональной деятельностью.

В бодрствующем состоянии у человека можно отметить несколько видов непреднамеренной фантазии. В пределах воссоздающего воображения следует назвать тот случай, когда воссоздание знаковой системы не требует постановки цели и усилия воли. Так, при чтении художественного произведения мы не прилагаем усилия для оживления картины, «стоящей» за текстом; она рисуется по мере чтения. Другое дело, если произведение малохудожественное. В этом случае читателю приходится напрягаться, ставить цель «увидеть» за словами содержание. Аналогичное положение возникает при восприятии других знаковых систем.

10.4. Формы проявления воображения

Воображение может проявляться в разных формах. К ним относятся:

- мечты;
- грезь;
- галлюцинации;
- сновидения.

Одной из форм проявления активного воображения и необходимым условием претворения в жизнь творческих сил человека, направленных на преобразование действительности, является мечта. *Мечта — отодвинутые во времени желания*. Мечта как образ желаемого будущего занимает особое место в структуре воображения.

Человек мечтает о том, что его привлекает, что доставляет ему радость, что удовлетворяет самые сокровенные желания и потребности. О неприятном, безрадостном человек не мечтает. Иногда в мечте может быть выражен смысл всей жизни. Мечты связаны с действительностью и в принципе осуществимы. Фактически любой предмет, сделанный руками человека, в своей

исторической сущности есть осуществленная мечта. Извечная мечта человечества о скорости передвижения воплотилась в целую серию изобретений от колеса до ракеты.

Мечта может быть *реальной* и *нереальной*. В первом случае человек достаточно отчетливо представляет содержание мечты и пути их достижения, во втором — есть содержание, но нет путей ее реализации, и они не могут быть найдены при данных обстоятельствах. В мечте заложено активное начало, она является в определенном смысле движущей силой дел и поступков человека, поскольку последние реализуют ее.

Реальная мечта — это начало прогноза и планирования важных личных и общественных дел. Мечта К.Э. Циолковского о полете человека в космос не была несбыточным фантазмом. Она имела научное обоснование, но все-таки это была мечта, поскольку много оставалось неизвестным, не все было изобретено для полета. Ныне люди овладевают космосом, стали реальными длительные орбитальные космические полеты. С каждым годом все больше людей бывает в космосе. Они реализовали мечту ученых прошлого. Но значит ли это, что покорители космоса не мечтают о новых достижениях и дальних космических путешествиях? Конечно, нет. Путешествия к ближайшим планетам, выход за пределы Солнечной системы — вот будущее космонавтики.

Нереальную мечту можно рассматривать в двух вариантах. Первый вариант: человек верит в содержание, и ему кажется, что мечта сбудется. Он не знает, как и когда это произойдет, но искренне верит в достижимость мечты. В этом случае он переоценивает свои объективные возможности. Усилия, которые прилагаются для достижения объекта мечтаний, оказываются напрасными. Это тот случай, о котором принято говорить: «разбитые мечты». Второй вариант: с самого начала человек осознает мечту нереальной, но все-таки отдается во власть ее. Она компенсирует жизненные неудачи, а иногда становится главным смыслом жизни.

Однако воображение может выступать и как замена деятельности, ее суррогат. Тогда человек уходит от действительности в область фантазии, чтобы скрыться от кажущихся ему неразрешимыми задач, от необходимости действовать, от тягот жизни. Такие фантазии называются *грезами*, в которых отражается связь фантазии с нашими потребностями.

Грезы принципиально неосуществимы. Вспомним мучительную попытку гоголевской героини из комедии «Женитьбы» выбрать жениха из четырех претендентов: «Если бы губы Никанора Ивановича да приставить к носу Ивана Кузьмича, да взять сколько-нибудь развязности, какая у Балтазара Балтазарыча, да, пожалуй, прибавить к этому еще дородности Ивана Павловича — я бы тогда тотчас же решилась».

Грезы выполняют *компенсаторную функцию*: человек в иллюзорной выдуманной жизни получает то, чего ему недостает в реальности. Однако если бесплодная мечтательность занимает значительное место в жизни человека, то это свидетельствует о дефекте развития личности. Грезить человек может в состоянии расслабленности, в состоянии перехода от бодрости ко сну. В этом случае хотя и есть какая-то общая нить наплывающих образов, но они ассоциируются, связываются, не считаясь с реальностью. Результат такого воображения остается на уровне идеального, психического. Его реализация в поведении невозможна. У некоторых людей грезы играют гипертрофированную роль: они являются заместителями реальности, человек живет в созданном им мире, и это доставляет ему удовольствие.

Галлюцинации являются фантастическим видением, не имеющим почти никакой связи с действительностью. Если грезы можно считать вполне нормальным психическим состоянием, то галлюцинации обычно являются результатом тех или иных нарушений психики или работы организма и сопровождают многие болезненные состояния. Галлюцинации — наиболее показательные проявления пассивного непреднамеренного воображения, при котором человек воспринимает несуществующий объект. Эти образы бывают настолько яркими, что человек абсолютно убежден в их реальности.

К разряду пассивных непреднамеренных форм воображения относятся и *сновидения*. Подлинная их роль в жизни человека до сих пор не установлена, хотя известно, что в сновидениях находят выражение и удовлетворение многие жизненно важные потребности человека, которые в силу ряда причин не могут быть реализованы в жизни. С физиологической точки зрения сновидения обусловлены неравномерным торможением различных участков коры и подкорки головного мозга: одни из них находятся в состоянии глубокого торможения, другие — в полусторможенном, третьи — в бодрствующем состоянии. Неравномерность, а также подвижность (перемещение возбуж-

дения и торможения), не подчиненные управляющим сигналам коры, приводят к случайному сочетанию возбужденных участков (клеток) и случайному содержанию сновидений.

10.5. Психологические приемы и функции воображения

Творческое преобразование действительности в воображении подчиняется своим законам и осуществляется в соответствии с определенными приемами и способами. Процессы воображения состоят в мыслительном разложении исходных представлений на составные части (анализ) и последующем их соединении в новых сочетаниях (синтез). Так, новые представления благодаря операциям анализа и синтеза возникают на основе того, что уже запечатлено в сознании. Таким образом, процессы воображения имеют *аналитико-синтетический характер*.

К основным приемам и способам процесса воображения относятся:

- агглютинация;
- акцентирование;
- гиперболизация;
- схематизация, аналогия;
- типизация.

Агглютинация — «склеивание», комбинация, слияние отдельных элементов или частей нескольких предметов в один образ. Этот прием состоит в том, что берутся части двух или нескольких предметов, процессов и соединяются, «склеиваются» так, что получается образ нового предмета. Этим приемом создавались мифические образы у древних народов: сфинкс, русалка, кентавр (рис. 62). К примеру, образ водяной русалки в

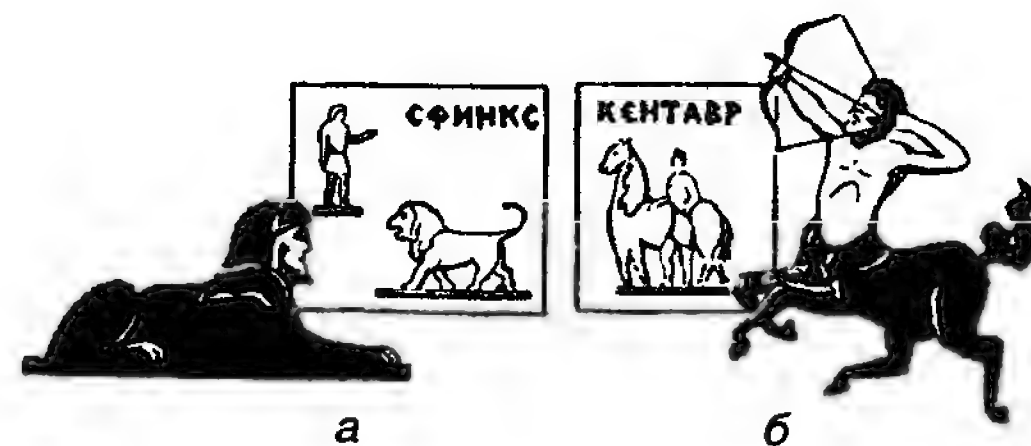


Рис. 62. Агглютинация:

а — греческий сфинкс (это соединение головы и груди человека с туловищем собаки и лапами льва); б — кентавр (это соединение головы человека с туловищем и ногами лошади)

народных представлениях создан из образов женщины (голова и туловище), рыбы (хвост) и зеленых водорослей (волосы).

Так, в настоящее время комбинируются некоторые механизмы и машины. Приведем в качестве примера дорожные машины, выпускаемые Минским промышленным объединением «Амкадор», когда трактор одновременно оборудован ковшом и отвалом. В результате, становясь универсальной машиной, он может работать и как экскаватор, и как бульдозер.

Агглютинация широкого распространения не имеет: при ее помощи довольно редко удается создать образ, который затем воплощается в реальную вещь. Однако он часто используется, когда дело ограничивается фантазией, когда нет надобности воплощать образ в реальный предмет.

Акцентирование (заострение) — это выделение и подчеркивание какой-либо части, детали в создаваемом образе. Так художник рисует дружеский шарж. Он находит в лице, фигуре, конечностях человека неповторимые, присущие только этому человеку особенности и усиливает их, выпячивает, заостряет. Карикатуристы выделяют самое существенное в образе, меняя пропорции: болтуна, например, изображают с длинным языком, любителя поест наделяют объемистым животом. Карикатура и шарж несут в себе сходство с оригиналом, в то же время это сходство относительное. Писатель-юморист изображает действующее лицо, ситуацию, заострив, выпятив то, что подлежит осмеянию, что должно вызвать чувство юмора.

Гиперболизация — увеличение или уменьшение предмета, изменение количества частей предмета или их смещение. Например, многорукий Будда в индийской религии, драконы с семью головами, одноглазый циклоп. Этот прием также широко использован в народных сказках, былинах, когда герой изображается могучего телосложения, со сверхчеловеческой силой, что позволяет ему вести борьбу с целым вражеским войском.

Схематизация — сглаживание различий между предметами и выделение черт сходства между ними. Так создаются национальные орнаменты и узоры, элементы которых заимствованы из окружающего мира.

Аналогия — еще один прием создания творческих образов. Ее сущность состоит в том, что строится образ, в чем-то похожий на реально существующую вещь, живой организм, действие. На принципе аналогии возникла специальная область знания и инженерного дела — *бионика*. Известно, что бионика выделяет некоторые свойства живых организмов как биологи-

ческих моделей и предлагает их для создания разнообразных механизмов. Так были созданы многие ныне действующие приборы разного назначения (например, локатор — аналог с органами ориентации летучей мыши).

Аналогия может быть *близкой, непосредственной и отдаленной, ступенчатой*. Например, внешний вид современного самолета очень напоминает парящую птицу. Это близкая аналогия. Вертолет — отдаленная аналогия с птицей.

Наиболее сложным приемом творческого воображения является *типизация* — это выделение существенного, повторяющегося в однородных явлениях и воплощение его в конкретном образе. Художники, писатели, скульпторы в большей мере опираются именно на типизацию. Чтобы произведение было жизненно правдивым, автор должен в персонаже, ситуации описать не единичное лицо или событие, а типичное, много раз повторяющееся, наиболее распространенное. Типизация — сложный процесс *разложения и соединения*, в результате чего выкристаллизовывается зримый образ (человека, его дела, взаимоотношений с другими людьми). По этому поводу А.М. Горький писал: «Как строятся типы в литературе? Они строятся, конечно, не портретно, не берут отдельно какого-нибудь человека, а берут тридцать—пятьдесят человек одной линии, одного рода, одного настроения и из них создают Обломова, Онегина, Фауста, Гамлета, Отелло и т. д. Все это обобщенные типы». Типизация как прием воображения близко примыкает к мышлению, и практически бывает трудно расчленивать их в акте создания типического образа.

Воображение, имея разные признаки, различается у людей:

- по яркости образов;
- степени их реалистичности, правдивости;
- новизне;
- оригинальности;
- широте воображения;
- произвольности, т. е. по умению подчинять воображение поставленной задаче (высокоорганизованное и неорганизованное воображение);
- типу представлений, которыми преимущественно оперирует человек (зрительные, двигательные и т. д.);
- устойчивости.

Таким образом, воображение является существенной составной частью творческого процесса, проявляющегося в различных сферах человеческой деятельности. Разнообразные

приемы создания творческих образов используются в зависимости от цели, стоящей перед человеком, от материала, содержания фантазии, от богатства знаний. Например, в инженерном деле, видимо, большее значение приобретает аналогия, в изобразительной деятельности — акцентирование, типизация, в литературном труде — типизация.

Функции воображения. Воображение многофункционально. Среди его важнейших функций Р.С. Немов называет следующие:

- *представление действительности в образах и возможность пользоваться ими.* Воображение ориентирует человека в процессе деятельности на создание психической модели конечного или промежуточного продукта труда, что и способствует их предметному воплощению. Эта функция воображения связана с мышлением и органически в него включена;

- *регулирование эмоциональных состояний.* При помощи своего воображения человек способен хотя бы отчасти удовлетворять многие потребности, снимать порождаемую ими напряженность, произвольно регулировать познавательные процессы и состояния (в частности, восприятие, внимание, память, речь, эмоции). С помощью искусно вызываемых образов человек может обращать внимание на нужные события. Посредством образов он получает возможность управлять восприятиями, воспоминаниями, высказываниями;

- *формирование внутреннего плана действий.* Человек способен выполнять их в уме, манипулируя образами;

- *планирование и программирование деятельности.* Составляются такие программы поведения, когда проблемная ситуация не определена;

- *управление психофизиологическим состоянием организма.* С помощью воображения чисто волевым путем человек может влиять на органические процессы: изменять ритмику дыхания, частоту пульса, кровяное давление, температуру тела. Данные факты лежат в основе аутотренинга, широко используемого для саморегуляции.

10.6. Воображение и мышление

Воображение тесно связано с мышлением. Подобно мышлению, оно позволяет предвидеть будущее. Что является общим и к чему сводятся различия между воображением и мышлением?

Общее заключается в следующем:

- воображение и мышление возникают в проблемной ситуации, когда необходимо отыскать новое решение;

- воображение и мышление мотивируются потребностями личности. Реальному процессу удовлетворения потребностей может предшествовать иллюзорное, воображаемое удовлетворение потребностей, т. е. живое, яркое представление той ситуации, при которой эти потребности могут быть удовлетворены.

Различия заключаются в следующем:

- опережающее отражение действительности, осуществляемое в процессах воображения, происходит в конкретно-образной форме, в виде ярких представлений, в то время как опережающее отражение в процессах мышления происходит путем оперирования понятиями, позволяющими обобщенно и опосредствованно познавать мир;

- в процессе деятельности воображение выступает в единстве с мышлением. Включение воображения или мышления в процесс деятельности определяется нечеткостью проблемной ситуации, полнотой или дефицитом информации, содержащейся в исходных данных задачи.

В проблемной ситуации, с которой начинается деятельность, существуют две системы опережения сознанием результатов этой деятельности:

- организованная система образов и представлений;
- организованная система понятий.

Таким образом, в основе воображения лежит возможность выбора образа, а в основе мышления — возможность новой комбинации понятий. Часто такая работа идет сразу в «двух этапах», так как системы образов и понятий тесно связаны. Например, выбор способа действия осуществляется путем логических рассуждений, с которыми органически слиты яркие представления о том, как будет осуществляться действие.

Рассматривая сходство и различие воображения и мышления, необходимо также заметить, что проблемная ситуация может характеризоваться большей или меньшей *неопределенностью*. При этом возможны следующие варианты:

- если исходные данные известны, то ход решения задачи подчиняется преимущественно законам мышления;

- если же эти данные с трудом поддаются анализу, то действует механизм воображения.

Ценность воображения состоит в том, что оно позволяет принять решение при отсутствии требуемой полноты знаний,

необходимых для выполнения поставленных задач. Фантазия позволяет «перепрыгнуть» через какие-то этапы мышления и все-таки представить себе конечный результат. Однако в этом же заключается и слабость подобного решения проблемы.

10.7. Воображение и творчество

Творчество — это высший уровень познания. Оно тесно связано со всеми психическими процессами. Однако при всей многогранности творческого процесса особое место в нем занимает *воображение*. Роль воображения в творческом процессе трудно переоценить. Воображение как бы центр, фокус, вокруг которого, образно говоря, группируются другие психические процессы и свойства, которые обеспечивают его функционирование. Степень развития воображения и его особенности имеют для творчества не меньшее значение, чем, скажем, степень развития мышления.

Творчество не может совершаться без предварительного накопления знаний. Открывать новое можно только овладев всеми уже добытыми знаниями в данной области. Иначе человек будет ломиться в открытую дверь. Полет фантазии в творческом процессе обеспечивается знаниями (добытыми мышлением), подкрепляется способностями и целеустремленностью, сопровождается эмоциональным тоном. И вся эта совокупность психической активности, где воображение выполняет главную роль, может привести к большим открытиям, изобретениям, созданию разнообразных ценностей во всех видах человеческой деятельности.

Психология творчества проявляется во всех его конкретных видах: изобретательском, научном, литературном, художественном и т. д. Возможность творчества в значительной степени обеспечивается имеющимися у человека знаниями, которые подкреплены соответствующими способностями, и стимулируется целеустремленностью человека. Важнейшим *условием творчества* является наличие определенных переживаний, которые создают эмоциональный тон творческой деятельности.

Проблема творчества всегда была интересна не только для психологов. Вопрос о том, что позволяет одному человеку творить, а другого лишает этой возможности, волновал умы известных ученых. Исследования творчества свидетельствуют о том, что оно имеет общие принципы и этапы вне зависимости от ви-

да деятельности. Вместе с тем этим не исключаются закономерности и этапы, характерные для творчества в пределах конкретного содержания.

Долгое время господствовал взгляд о невозможности алгоритмизации и обучения творческому процессу, что было обосновано известным французским психологом Т. Рибо. Он писал: «Что касается до “методов изобретения”, по поводу которых было написано много ученых рассуждений, то их на самом деле не существует, так как в противном случае можно было бы фабриковать изобретателей подобно тому, как фабрикует теперь механиков и часовых дел мастеров».

Однако постепенно эта точка зрения стала подвергаться сомнению. На первое место вышла гипотеза о том, что *способность к творчеству можно развивать*. Так, английский ученый Г. Уоллес предпринял попытку исследовать творческий процесс. В результате ему удалось выделить четыре стадии процесса творчества:

- 1) подготовка (зарождение идеи, реализация которой осуществляется в творческом акте);
- 2) созревание (концентрация, «стягивание» знаний, прямо или косвенно относящихся к данной проблеме, добывание недостающих сведений);
- 3) озарение (сознательная и бессознательная работа над материалом, разложение и соединение, перебор вариантов);
- 4) проверка и доработка.

Белорусский ученый Г.С. Альтшуллер разработал *теорию решения творческих задач*. Он выделял пять уровней творчества. Задачи *первого уровня* решаются применением средств, прямо предназначенных для этих целей. Здесь требуется мысленный перебор лишь нескольких общепринятых и очевидных вариантов решения. Сам объект в этом случае не меняется. Средства решения таких задач находятся в пределах одной узкой специальности.

Задачи *второго уровня* требуют некоторого видоизменения объекта для получения необходимого эффекта. Перебор вариантов в этом случае измеряется десятками. При этом средства решения такого рода задач относятся к одной отрасли знаний.

Правильное решение задач *третьего уровня* скрыто среди сотен неправильных, так как совершенствуемый объект должен быть серьезно изменен. Приемы решения задач этого уровня приходится искать в смежных областях знаний.

При решении задач *четвертого уровня* совершенствуемый объект меняется полностью. Поиск решений ведется, как правило, в сфере науки среди редко встречающихся эффектов и явлений.

На *пятом уровне* решение задач достигается изменением всей системы, в которую входит совершенствуемый объект. Здесь число проб и ошибок возрастает многократно, а средства решения задач этого уровня могут оказаться за пределами сегодняшних возможностей.

По мнению Г.С. Альтшуллера, одним из важных приемов решения творческих задач является *перевод их с высших уровней на низшие*. Например, если задачи четвертого или пятого уровня посредством специальных приемов перевести на первый или второй уровень, то далее сработает обычный перебор вариантов. Проблема сводится к тому, чтобы научиться быстро сужать поисковое поле, превращая «трудную» задачу в «легкую».

Таким образом, несмотря на кажущуюся легкость, произвольность, непредсказуемость возникающих образов, творческое преобразование действительности в воображении подчиняется своим законам и осуществляется определенными способами. Новые представления возникают на основе того, что уже было в сознании, благодаря операциям анализа и синтеза. В конечном счете процессы воображения состоят в мысленном разложении исходных представлений на составные части (анализ) и последующем их соединении в новых сочетаниях (синтез), т. е. носят *аналитико-синтетический характер*. Следовательно, творческий процесс опирается на те же механизмы, которые задействованы и при формировании обычных образов воображения.

Творчество связано со всеми свойствами личности и проявляется во всех его конкретных видах: научном, изобразительном, литературном и т. д. *Полет фантазии в творческом процессе обеспечивается знаниями, подкрепляется способностями, стимулируется целеустремленностью, сопровождается эмоциональным тонусом*. В любом виде деятельности, например в сфере проектирования, экономики, в быту, творческое воображение определяется не столько по тому, что может измыслить человек, не считаясь с реальными требованиями действительности, сколько по тому, как он умеет преобразовывать действительность, обремененную случайными, несущественными деталями.

Творчество — это концентрация ума, воли, чувств, это напряженный, всепоглощающий труд. Подлинное творчество создает человеку веру в собственные возможности, приносит радость.

Вместе с тем в продуктах творческой деятельности выражается личность творца. В созданном остается частица его ума, чувств, незримо присутствуют черты характера. Достаточно вспомнить некоторые музыкальные, литературные произведения, картины, скульптуры художников и ваятелей, сооружения архитекторов, машины инженеров и рабочих. Грустные, а порой и трагические мелодии Р. Шумана выражают меланхолическую натуру композитора, задорные, жизнерадостные мотивы песен и музыка к опереттам И.О. Дунаевского — его веселый общительный характер; стихи и поэмы С. Есенина — лиричность и поэтическую чувственность его натуры. Скульптуры Е.В. Вучетича характеризуют ваятеля как человека сильного, масштабного в мыслях, размашистого в делах. Физик-атомщик И.В. Курчатов предстает перед нами как человек необычайной энергии, с блестящими организаторскими способностями, с глубоким умом исследователя.

Творчество — это не сплошной и непрерывный процесс. В нем чередуются подъемы, застои и спады. Психологами уделено много внимания изучению высшего кульминационного творческого состояния — вдохновения. *Вдохновение — это состояние высшего подъема в творчестве, при котором познавательная и эмоциональная сферы слиты в едином порыве и направлены на решение творческой задачи; состояние, при котором достигается максимальный результат.*

В состоянии вдохновения человек может найти решение проблемы, над которой работал длительное время. Особый эмоциональный подъем, ясность и отчетливость мысли, отсутствие субъективного переживания напряжения — все это характерно для вдохновения. Состояние вдохновения непродолжительно. У разных людей оно длится от нескольких часов до нескольких дней, но это — результат постоянной напряженной работы. Оно не приходит в безделии. По словам художника И.Е. Репина, вдохновение — «награда за каторжный труд».

10.8. Психологические особенности различных видов творчества

Рассмотрим особенности творческого процесса, а также значение воображения в некоторых видах деятельности.

Научное творчество. Особенно важную роль воображение играет в научном творчестве. Творчество без активного участия воображения вообще невозможно. *Научное творчество*

направлено на открытие ранее неизвестных явлений, их связей, отношений, на познание еще неведомых процессов в природе и обществе. Научное творчество предполагает установление факта существования явлений, процессов, а главное — вскрытие причин, их порождающих. Оно предполагает установление логической цепи порождающих и порождаемых явлений, фактов, событий. Поэтому важнейшую роль в научном творческом процессе играет *мышление*. Опираясь на воспринимаемые или представляемые факты, оно анализирует, соединяет, сравнивает, обобщает и т. д. и таким образом устанавливает закономерную связь.

Ученому воображение позволяет строить гипотезы, мысленно представлять и проигрывать научные эксперименты, искать и находить нетривиальные решения проблем, имея дело главным образом с понятиями. Так, например, в математике, в начале доказательства различных теорем приходится встречаться с высказываниями, которые начинаются со слов: «Допустим, что...», «Представим себе, что...». Именно они указывают на то, что процесс математического доказательства начинается с творческого представления или воображения.

Воображение играет важную роль на ранних стадиях решения научной проблемы и нередко ведет к замечательным догадкам. Однако после того как некоторые закономерности уже подмечены, угаданы и изучены в экспериментальных условиях, после того, как закон установлен и проверен практикой, а также связан с ранее открытыми положениями, познание целиком переходит на уровень теории, строгого научного мышления. Попытка фантазировать на этом этапе исследования может привести к ошибкам.

Однако ученый не всегда в состоянии установить логическую последовательность изучаемого. В его распоряжении может не быть достаточных фактов или имеющиеся факты могут противоречить общепринятому логическому построению материала. В этом случае исследователь прибегает к воображению, которое восполняет пробел. Таким образом, ученый благодаря воображению создает недостающее звено в уже доказанной цепи фактов, положений. Это звено пока не обосновано, но оно существует. Дальнейшая творческая работа над проблемой заключается в доказательстве правомерности или ложности этого звена. Если доказано первое, воображение сыграло свою положительную роль,

если же оно ложно, то и в этом случае созданное фантазией звено было хотя и временным, но необходимым.

Ярким примером, иллюстрирующим отмеченную роль воображения в научном творчестве, является создание Д.И. Менделеевым периодической таблицы элементов. Не все места в таблице в момент ее создания были заполнены. Д.И. Менделеев предполагал с достаточной точностью основные свойства элементов, которые займут пустующие клетки. О многих других свойствах ему можно было только фантазировать (например, об устойчивости этих элементов во времени).

К научному творчеству в большей мере относятся перечисленные выше этапы, которые выражают последовательность научного открытия, поиска. Однако в некоторых случаях эта этапность может быть нарушена, поскольку существует творчество в области теории и творчество с опорой на практику. Например, исследования в области теоретической и экспериментальной физики. В первом случае творческий процесс выражается в расчетах, во втором — в проведении опытов, экспериментов, их повторении, изменении. Но в обоих случаях цель одна — открыть новые закономерности, связи.

Техническое творчество. *Деятельность человека по созданию новой техники, новых изобретений, новых конструкций является весьма многообразной и сложной, имеет свою специфику и в общем виде представляет техническое творчество.* Далее будем употреблять термин «изобретательская деятельность», взяв за основу изобретение как создание чего-то нового. Специфика изобретательской деятельности состоит прежде всего в том, что изобретательская деятельность, опираясь на результаты научного творчества, конечной целью имеет нахождение способа применения научных данных в практической деятельности человека.

Изобретатель создает новую материальную ценность (машину, прибор, механизм, способ действия), которая впитывает в себя научные открытия и достижения и своим появлением реализует их.

Советский психолог П.М. Якобсон подразделяет процесс творческой работы изобретателя на семь стадий:

- 1) период интеллектуальной готовности;
- 2) усмотрение проблемы;
- 3) зарождение идей — формулировка задачи;
- 4) поиск решения;

5) получение принципа изобретения;

6) превращение принципа в схемы;

7) техническое оформление и развертывание изобретения.

Изобретательской деятельности, техническому творчеству, как и любой другой созидательной деятельности, необходимо обучать. Обучение техническому творчеству имеет большое значение не только в обеспечении успешности профессионального технического обучения, но и в формировании соответствующих отношения к труду. Изобретатель в условиях современного производства — чаще всего всегда член трудового коллектива, объединенного общей целью совместной деятельности с целями общества. При этом любое изделие или машина создается для потребления или использования другими людьми.

Положительное влияние коллектива, совместно решающего производственную задачу, возникшую по ходу трудовой деятельности, на индивидуальное мышление весьма разнообразно: в коллективе благодаря взаимной поддержке крепнет целеустремленность в решении поставленной задачи; обмен мнениями позволяет продумать ее более разнообразно и сокращает срок решения различных задач; в коллективе каждый обогащает свои знания и опыт, перенимая знания и опыт у других, и решение одного вопроса побуждает решать новые задачи, появившиеся в процессе «коллективного обдумывания».

Проявления творческого воображения и технического творчества представляют собой в технических высших, средних специальных учебных заведениях, в системе профессионально-технического образования и на производстве массовые явления. Так, около 50 % учащихся профессионально-технических училищ уже в начале своего профессионального становления пытаются рационализировать и изобретать. Формы творчества все более отчетливо осознаются и проявляются по мере роста профессионального мастерства, являясь и предпосылкой, и его следствием.

Литературное творчество. *Литературное творчество* в значительной мере отличается от научного творчества. Иногда считают, что творческий труд писателя простой и не требует особых знаний и умений. Рассуждают примерно так: «Подумал, сел и написал». Конечно, для грамотного взрослого человека написать литературное произведение на уровне школьного сочинения не так сложно. Но создать художественное произведение, отражающее типичную картину жизни настоящего и про-

шлого, выразить в нем свою писательскую позицию является весьма сложно.

Творческий процесс писателя начинается с *идейного замысла*. Писатель работает над идеей, смыслом произведения, затрачивая на это немало времени. Большая и кропотливая работа проводится по сбору, накоплению материала, не только того, что войдет в произведение, но и того, который создает фон описываемых событий, позволяет вжиться в изображаемую ситуацию, проникнуть в нее чувствами и разумом.

Много работает писатель и над *сюжетом* произведения. Сюжет — это не точное копирование происшедшего случая, события. Хотя может сохраниться основная канва его. Главным образом, в сюжете находит отражение типичное, а также позиция автора.

А.И. Куприн начинал свои произведения с перелистывания газет годичной давности. В отделе происшествий он выбирал факт, который был исходным для большого произведения.

В основе пьесы «Живой труп» Л.Н. Толстого лежит жизненное событие, хотя концовка его совсем иная: женщина и второй муж были осуждены на высылку в Сибирь, а с первым ее мужем ничего не произошло.

Из приведенных и других многочисленных примеров видно, что действительно сюжет произведения может радикально отличаться от увиденного или услышанного писателем события, происшествия. Сюжет меняется в зависимости от писательского миропонимания, его философских концепций.

Главный *источник писательского труда* — его наблюдения и фантазия. Ничто не ускользает от зоркого взгляда писателя: ни деталь предмета, ни, казалось бы, совершенно скрытое движение мысли и чувства человека. Писатель фиксирует это в памяти и при необходимости включает в произведение. Он соединяет полученные в разное время и при разных обстоятельствах наблюдения воедино, создавая неповторимую, но типичную ситуацию, оригинальный персонаж. «Свободное воображение, — писал К. Паустовский, — ловит в окружающей нас жизни сотни частных и соединяет их в стройный и мудрый рассказ. Нет ничего, чем пренебрег бы сказочник, — будь то горлышко пивной бутылки, капля росы на пере, потерянном иволгой, или заржавленный уличный фонарь. Любая мысль — самая могучая и великолепная — может быть выражена при дружеском содействии этих скромных вещей».

Важным моментом в творчестве писателя является способность проникать в психику другого человека, понимать эмоциональные состояния и выражать их достоверно. Это то, что в психологии называют *эмпатией*.

И.С. Тургенев так описывает высокую способность к эмпатии у Л.Н. Толстого: «Однажды мы виделись с ним летом в деревне и гуляли вечером по выгону недалеко от усадьбы. Смотрим, стоит на выгоне старая лошадь самого жалкого и измученного вида: ноги погнулись, кости выступили от худобы, старость и работа вовсе как-то пригнули ее: она даже травы не щипала, а только стояла и отмахивалась хвостом от мух, которые ей досаждали. Подошли мы к ней, к этому несчастному мерину, и вот Толстой стал его гладить и, между прочим, приговаривать, что тот, по его мнению, должен чувствовать и думать. Я положительно заслушался. Он не только вошел сам, но и меня ввел в положение этого несчастного существа. Я не выдержал и сказал: «Послушайте, Лев Николаевич, право, вы когда-нибудь были лошадью». Вполне понятно, лошадь не мыслила, у нее не было человеческих переживаний. Между тем великий писатель силой своего воображения нарисовал картину того, что могло бы чувствовать и переживать существо, обладающее человеческой психикой и находящееся в положении лошади.

Основными этапами литературного творчества являются:

- возникновение идеи, замысла произведения;
- накопление материала;
- отработка сюжета (взаимоотношения персонажей, их дела, поведение);
- наполнение сюжета содержанием;
- написание произведения.

Каждый из названных этапов — это сложная, многогранная творческая деятельность.

Указанные этапы в целом представляют схему, не являющуюся жесткой для каждого писателя. Иногда писателю нет необходимости «собирать» материал для данного произведения: в его распоряжении есть знание изображаемого, жизненный опыт, яркие и точные впечатления.

Несколько иную роль в литературном творчестве, по сравнению с научным, выполняет *воображение*. С самого начала работы над произведением писатель опирается на него. Писатель в сравнении с ученым меньше скован точными данными, фактами. Он может ими распоряжаться свободнее: перемещать во

времени и пространстве, переставлять местами, изменять их и т. д. Логика фактов в художественном произведении подчинена созданной фантазией художника логике сюжета и логике поведения персонажей. В художественном произведении могут быть изображены невероятные события. И это вполне допустимо. Но художественный вымысел перестает быть ценным, если нарушается логика ситуации, логика образа. Читатель перестает верить писателю, а это — крах последнего.

Место воображения в литературном творчестве очень четко определил К. Федин. Обращаясь к своему корреспонденту, он писал о том, что тот переоценивает значение жизненных (фактических) познаний писателя по сравнению с его работой «сочинителя», умаляя вымысел, что после окончания огромной дилогии, в общей сложности в 60 печатных листов, он, К. Федин, оценивает соотношение вымысла и «факта» как 98 к 2.

Еще одной важнейшей особенностью воображения писателя является его значительная *эмоциональность*. Образ, ситуация, неожиданный поворот сюжета, которые возникают в голове писателя, затем оказываются пропущенными сквозь своего рода «обогащающее устройство», которым является эмоциональная сфера творческой личности. Переживая чувства и воплощая их в художественные образы, писатель заставляет читателей, сопереживать, страдать и радоваться.

Художественное творчество. *Художественное творчество* предполагает творчество художника (живописца), дизайнера, скульптора, чеканщика, резчика по дереву и др. Каждый из названных видов характеризуется своеобразием используемого материала, инструмента, особенностями техники исполнения. Так, например, художник-живописец использует плоскость — холст, бумагу, картон, дерево, инструменты — краски, кисти, карандаши. Скульптор имеет дело с объемным материалом — глиной, гипсом, камнем, деревом и разнообразными инструментами. Но это внешняя материальная и техническая сторона художественного творчества. Есть и другая — внутренняя, психологическая.

Творческий процесс художника и скульптора, как и писателя, начинается с возникновения *замысла*. Вначале вынашивается идейный смысл произведения, обдумывается содержание его, общая композиция. Вполне естественно, что все это вырастает не на пустом месте, а на основе жизненного опыта, уже сложившихся взглядов, оценок. Когда обозначаются идейная и

содержательная стороны произведения, художник и скульптор подыскивают натуру, в большей мере выражающую смысл его произведения (персонажи, позы, фон). Путем наблюдений и фиксаций в памяти, а также написания этюдов и лепки отдельных частей композиции или скульптурного портрета художник и скульптор отрабатывают образы и технику исполнения. Работа над этюдами окончательно выкристаллизует сюжет картины, скульптурного решения.

Собрав материал, отработав сюжет произведения, художник приступает к *воплощению замысла*. В акте исполнения концентрируется многогранная подготовительная работа. Но это одновременно и самый творческий акт — единство действия, мысли, воли, чувства, освещенное вдохновением.

Творчество живописца и скульптора от начала и до конца пронизано воображением. Особенность его в том, что оно опирается на зрительные образы, оперирует зрительными представлениями. Воображение художника и скульптора характеризуется особой яркостью и живостью, детальностью представлений, в которых фиксируются мельчайшие подробности изображаемого (форма, цвет, освещенность). В отличие от научного мышления, ограничивающего воображение человека требованиями безусловной достоверности, разумности, целесообразности, доказательности и логичности, в искусстве не существует ограничений ни для воображения, ни для ума.

Музыкальное творчество. В *музыкальном творчестве* следует выделить:

- творчество композитора;
- творчество исполнителя.

Творчество композитора предполагает создание оригинального музыкального произведения, не повторяющего существующие, а *творчество исполнителя* — трактовку музыкального произведения при его исполнении.

Композиторское творчество в определенной мере отличается от других видов не только материалом, но и самим ходом, течением творческого акта. В сознании композитора мир представлен звучащим. Это, конечно, не означает того, что композитор лишен других видов чувствительности. Там, где обычный человек слышит шум мотора или скрип двери, журчание ручья или шелест листвы деревьев, у композитора возникает музыкальный образ. Даже тишина для композитора «звучит» мелодией. Исходным при создании музыкального произведения яв-

ляется жизненный факт, который вызывает эмоциональный настрой, в свою очередь, выражающийся в музыкальных фразах. Последние составляют мелодию. Таким фактом может быть жизненное явление. Например, Д.Д. Шостакович в первый год Великой Отечественной войны находился в блокадном Ленинграде. Он был свидетелем беспримерного героизма защитников города. События начала войны получили отражение в его знаменитой Седьмой симфонии. Фактом, порождающим музыкальное произведение, может быть стихотворение. Ознакомившись с ним, композитор вживается в текст, что создает определенный настрой для создания соответствующей содержанию текста музыки.

Таким образом, композиторское творчество предполагает *способность композитора улавливать во внешнем мире звуки и ритмы и переводить их в музыкальные образы, сочетать последние в сложные структуры.*

Творчество исполнителя, как было отмечено, выражается в трактовке музыкального произведения и исполнении его. Казалось бы, в нотах сказано все: ритм, высота и долгота звуков, паузы и т. д. Исполнителю остается лишь точно соблюдать все нотные знаки. Однако подлинное творчество исполнителя заключается в том, что музыкальное произведение, образно говоря, пропускается через горнило его музыкальной натуры и тем придает произведению авторский неповторимый колорит. Произведение получает исполнительскую окраску, увеличивающую силу его воздействия. Ария Бориса Годунова в исполнении Ф.И. Шаляпина отличается от той же арии в исполнении певца-любителя, хотя оба они поют точно в соответствии с нотами. Творчество музыканта-исполнителя — это сложный, кропотливый труд.

Воображение в творческой деятельности педагога (учителя). Казалось бы, педагогическая деятельность, например учителя, построена на знании фактов поведения ученика, на их анализе и выводах для педагогического воздействия. Однако это не все. Педагогическая деятельность предполагает и строгое мышление, и воображение как основу *антиципирования* (предвосхищения будущего). Предвидеть близкое и отдаленное будущее своих действий, предвидеть действия и поведение ребенка в ответ на учебные и воспитательные действия, прогнозировать и проектировать развитие учебной деятельности и личности ребенка — важнейшая задача учителя как преподавателя и воспи-

тателя. Во всем этом на процесс воображения ложится немалая нагрузка.

Сложность антиципирования в учебно-воспитательном процессе заключается в том, что слишком многое обуславливает поведение и развитие школьника. В поведении ребенка нет однозначности, т. е. одна и та же причина не обязательно вызовет одни и те же дела и поступки. Один и тот же стимул может по-разному переработаться в сознании школьника и выразиться в поведении. Это зависит от степени понимания его, состояния в данный момент, отношения к учителю, влияния сверстников и т. д. Педагог должен быть готов к тому, чтобы предвидеть комплекс причин, обуславливающих сиюминутные реакции ученика, а также его поведение в ближайшем будущем.

Отмечая необходимость воображения в учительском труде, вместе с тем следует предупредить об одной опасности. Оценка школьника должна строиться на достоверных фактах поведения. У учителя не должно быть сомнения в подлинности этих фактов. Если же подлинность поведения школьника оценивается не на основе восприятия, а на основе воображения, то допускается серьезная ошибка. Выдача предполагаемого, часто нафантазированного факта за реальное поведение и действие чревата неприятными и нежелательными последствиями как для учащегося, так и для учителя. Оценка школьника и его дел, каждый поступок и проступок должны быть поставлены в логически связанную цепочку. В этой части учительский труд ничем не отличается от творческого труда ученого.

10.9. Воображение и личность

Творчество — психологически сложный процесс. Оно не исчерпывается какой-либо одной стороной, но существует как синтез познавательной, эмоциональной и волевой сфер человеческого сознания. Творчество тесно связано с различными чертами личности. Наблюдения за жизнью людей, за их деятельностью показывают, что развитое и ярко выраженное воображение проявляется в ряде существенных качеств человека.

К таким качествам (чертам) личности прежде всего относится *одухотворенность — общая позиция личности, которая позволяет человеку подняться выше будничных забот и жить полной, целеустремленной и внутренне содержательной жизнью в обычных повседневных условиях.*

При одухотворенности воображение включено во всю познавательную деятельность, а отношения человека к другим людям и в целом к жизни эмоционально приподняты. Способность человека видеть новое и прекрасное в повседневно окружающих людях и предметах, не упускать за повторяющимися трудовыми обязанностями высоких целей, оптимизм, умение тонко чувствовать комическое и трагическое, творческое отношение к труду, любовь к жизни, целеустремленность — все эти качества личности, самым тесным образом связанные с воображением и чувствами, и определяют в целом одухотворенность как черту личности.

Одно из важнейших и ценнейших качеств личности педагога — одухотворенность. Учителя, который рассказывает учащимся давно известный ему материал, всегда подстерегает опасность соскользнуть во время урока в плоскость обыденного, прозаического переживания фактов. В этом одна из причин серых, сухих, неинтересных уроков. И учитель, и ученики видят во взаимном общении лишь скучную обязанность. Этого не должно быть. Лишь тот урок захватывает учащихся, на котором учитель вместе с учениками как бы впервые открывает неизвестное им, но давно известное ему как нечто новое и для него самого. Учителю важно уметь видеть знакомые факты каждый раз по-новому. Одухотворенность в работе учителя есть результат, с одной стороны, все более глубокого познания предмета, а с другой — не менее вдумчивого изучения интеллектуальных запросов учеников.

Временное состояние одухотворенности, вызванное особыми обстоятельствами, можно наблюдать у многих людей. Такое скоропреходящее состояние не дает оснований считать человека одухотворенной натурой.

Чертой, противоположной одухотворенности, является *прозаичность*. Прозаичность натуры выражается в отсутствии возвышенной мечты и высоких гражданских идеалов, в прикованности интересов и потребностей к повседневным мелочам жизни. У такого человека вся жизнь идет в плоскости обыденных забот. Если у него и наблюдается проявление одухотворенности, то это только вспышки, которые лишь подчеркивают типичную для него прозаичность.

Одухотворенность как черта личности может своеобразно проявиться в романтическом складе человека или его поэтической натуре. *Романтик* — это прежде всего оптимист, который

смело смотрит в будущее и идет навстречу ему. Во имя будущего он согласен и внутренне готов переносить трудности, лишения и опасности. Он смело берется за дело ради радостной жизни людей.

Следует отметить, что в условиях нашего общества романтический уклад и мечтательность не устраняют реалистического подхода человека к объективной действительности, так как этот последний не исключает ни романтического отношения к ней, ни мечтательности. Примеров такого романтизма, органически связанного с решением малых, больших и грандиозных, но реальных задач много.

Важно отметить, что романтики не обязательно люди молодые, юношеского возраста. Романтиками бывают и те, кто по своему паспортному возрасту считается зрелым человеком.

Романтик — натура деятельная, волевая. Это человек, у которого идеи воплощаются в жизнь через непосредственное участие в больших и малых делах. В эти дела романтики вкладывают все свои силы и неослабную энергию. Психологически для романтизма прежде всего свойственна прямая связь воображения с волевой сферой, с мужественным и стойким характером, с высокой идейностью намерений и поступков.

Поэтическая натура характеризуется единством высоких чувств и воображения. Это проявляется в особо чутком и глубоком художественном восприятии произведений искусства, природы и жизни. При наличии склонности и способностей к творческой деятельности из поэтической натуры развивается тип художника — творца эстетических ценностей.

Своеобразный вид творческого воображения — мечта. *Мечта* — это воображение, создающее образы желаемого будущего. С мечтой связана такая черта личности, как *мечтательность*.

Сходство между творческим воображением и мечтой состоит в самостоятельном создании новых образов. Но между мечтой и творческим воображением есть и существенные различия. У одних людей мечта становится могучим толчком, стимулом к творческому труду. Мечтая, такие люди смотрят вперед, в будущее и в мечте видят как бы программу своей предстоящей деятельности. Для некоторых других людей мечта не имеет связи с их предстоящей деятельностью, становится как бы ее заменой. Такие люди ограничиваются бесплодными мечтами, не предпринимая никаких шагов к их реализации, теряют активность в жизни и превращаются в пустых мечтателей. В ре-

зультате у них формируется мнение, что мечтательность не является положительной чертой личности.

В этом случае отрицательное отношение к мечтательности следует объяснить особенностью проявления этой черты у некоторых людей, когда мечта не включалась в практическую деятельность, а сами мечтания становились основным содержанием психической деятельности человека. Понятно, что такая пассивная мечта, мечта для мечты, т. е. замкнутая в самой себе система представлений и мыслей, слабо связанная с реальной жизнью, не может быть расценена как положительное качество. О таких бесплодных мечтателях писал Н.А. Некрасов:

Суждены вам благие порывы,
Но свершить ничего не дано...

Мечтательность становится положительным качеством личности, когда она включена в деятельность, является одним из побудителей ее и связана с волевыми качествами человека. Например, в работе учителя мечтательность следует оценивать положительно. Не случайно А.С. Макаренко высоко ценил способность педагога мечтать вместе с детьми, увлекать их своей мечтой, помогать детскому коллективу увидеть «завтрашнюю радость». А это трудно для человека, у которого не сформирована мечтательность как свойство личности.

Чертой характера человека, возникающей из особенностей его воображения, является *фантазерство*. Для фантазера характерно возникающее незаметно для него самого искажение фактов, он выдает желаемое за действительное, строит воздушные замки, сам веря в их существование. Литературным типом фантазера является барон Мюнхгаузен, который привлекает читателя своеобразным полетом добродушного воображения. В фантазерстве проявляется возможность легко и свободно оперировать образами при отсутствии достаточной зрелости и критичности ума.

Возникновение фантазерства может быть связано с динамичностью представлений памяти. Они изменяются, взаимодействуя друг с другом. Часто человек не замечает того, что воспроизводит неточно, а иногда и искаженно. Передавая виденные и зафиксированные в памяти события или характеристики предмета, он вносит что-то от себя, несколько приукрашивая и видоизменяя воспринятое и пережитое. Важно подчеркнуть, что в этих случаях у человека нет цели что-то творчески переработать.

Привнесение от себя происходит нередко в отношении того материала, который был воспринят мельком, как говорят, на ходу. Такого рода дополнения могут иметь место в случаях ясно выраженного личностного отношения человека к объекту восприятия.

Воображение является неперенным условием становления тех черт личности, которые выражают отношение к самому себе и другим людям. В языке школьников есть очень меткое слово — «воображала», определяющее человека, который ведет себя не в соответствии со своими заслугами и положением. Самооценка складывается, как известно, под влиянием оценки других людей. Но то, как поведет себя человек в новом коллективе, в новых жизненных условиях, зависит от воображения. Оно программирует в соответствии со сложившейся самооценкой человека в новых условиях.

Чуткость в отношении к людям, такт в подходе к ним невозможны без воображения. Чтобы быть чутким, нужно на основе знаний о жизни и характере человека вообразить (представить себе) его душевное состояние в данный момент.

Сочувствие (способность представить, понять и сопережить настроения и чувства другого человека) — черта личности, тесно связанная с развитием воображения. Существует заметная разница между теми, кто может понять и посочувствовать без сопереживания, и теми, кто представляет и на основе созданного воображением образа сопереживает и сочувствует. В первом случае мы имеем дело с рациональным сочувствием, во втором — с эмоциональным.

10.10. Индивидуальные особенности воображения

Воображение у людей развито по-разному и различается по нескольким признакам. По-разному воображение проявляется в их деятельности и общественной жизни. Индивидуальные особенности воображения выражаются в том, что люди различаются:

- по степени развития воображения;
- типу образов, которыми они оперируют чаще всего;
- степени соотнесенности с реальностью;
- способности подчинять воображение поставленной задаче;

• профессиональной деятельности, в которой проявляется воображение.

Степень развития воображения характеризуется яркостью образов и глубиной, с какой перерабатываются данные прошлого опыта, а также новизной и осмысленностью результатов этой переработки. Индивидуальное своеобразие выражается прежде всего в яркости образов. У одних они отчетливые, сочные, соперничающие с представлениями памяти, с тем, что увидено когда-либо. Например, Л.Н. Толстой отмечал эту особенность у себя и признавался, что путал события, факты, увиденные лица с теми, что создало его воображение. Сила и живость воображения легко оцениваются, когда продуктом воображения являются неправдоподобные и причудливые образы, например у авторов волшебных сказок. У других людей образы бледные, расплывчатые, своеобразные образы-схемы. Слабое развитие воображения выражается в низком уровне переработки представлений и влечет за собой затруднения в решении мыслительных задач, которые требуют умения наглядно представить себе конкретную ситуацию. При недостаточном уровне развития воображения невозможна богатая и разносторонняя жизнь.

Наиболее отчетливо люди различаются *по степени яркости образов воображения*. Если предположить, что существует соответствующая шкала, то на одном полюсе окажутся люди с чрезвычайно высокими показателями яркости образов воображения, которые переживаются ими как видение, а на другом полюсе будут люди с крайне бледными представлениями. Как правило, высокий уровень развития воображения мы встречаем у людей, занимающихся творческим трудом, — писателей, художников, дизайнеров, музыкантов, ученых.

Индивидуальные различия в развитости воображения могут быть проведены *по степени соотнесенности с реальностью*, по жизненности, правдивости. Одни люди фантазируют в области нереальных представлений, другие оперируют «земными» фактами.

Существенные различия между людьми выявляются в отношении характера доминирующего типа воображения. Чаще всего встречаются люди с преобладанием зрительных, слуховых или двигательных образов воображения. Но есть люди, у которых отмечается высокое развитие всех или большинства типов воображения. Эти люди могут быть отнесены к так назы-

ваемому *смешанному типу*. Принадлежность к тому или иному типу воображения очень существенно отражается на индивидуально-психологических особенностях человека. Например, люди слухового или двигательного типа очень часто драматизируют ситуацию в своих размышлениях, представляя себе несуществующего оппонента.

Индивидуальное своеобразие может быть рассмотрено с точки зрения умения *подчинять воображение поставленной задаче*, включать его в творческую деятельность. По этому признаку различают людей с организованным и неорганизованным воображением. Первые при решении творческих задач используют фантастические образы, связанные с задачей и направленные на ее решение, вторые пускают свое воображение «на самотек», оно «отходит» от задачи, протекает по механизму свободной ассоциации. Иногда такой человек, спохватившись, спрашивает: «А с чего начали?»

Индивидуальные различия определяются также *областью профессиональной деятельности*, в которой они проявляются, — музыкальной, литературной, инженерной, художественной, общественной и т. д.

Развитие воображения осуществляется в ходе онтогенеза человека и требует накопления известного запаса представлений, которые в дальнейшем могут служить материалом для создания образов воображения. Воображение развивается в тесной связи с развитием всей личности в процессе обучения и воспитания, а также в единстве с мышлением, памятью, волей и чувствами.

Определить какие-либо конкретные возрастные границы, характеризующие динамику развития воображения, очень трудно. Существуют примеры чрезвычайно раннего развития воображения. Например, В. Моцарт начал сочинять музыку в четыре года, И. Репин и В. Серов уже в шесть лет хорошо рисовали. Однако позднее развитие воображения не означает, что этот процесс в более зрелые годы будет стоять на низком уровне. Истории известны случаи, когда великие люди, например А. Эйнштейн, в детстве не отличались развитым воображением, однако со временем о них стали говорить как о гениях.

Несмотря на сложность определения этапов развития воображения у человека, можно выделить определенные закономерности в его формировании.

Так, первые проявления воображения тесно связаны с процессом восприятия. Например, дети в возрасте полутора лет не способны еще слушать даже самые простые рассказы или сказки, они постоянно отвлекаются или засыпают, но с удовольствием слушают рассказы о том, что они сами пережили. В этом явлении достаточно ясно видна связь воображения и восприятия. Ребенок слушает рассказ о своих переживаниях потому, что отчетливо представляет то, о чем идет речь. Связь между восприятием и воображением сохраняется и на следующей ступени развития, когда ребенок в своих играх начинает перерабатывать полученные впечатления, видоизменяя в воображении воспринимаемые ранее предметы. Стул превращается в пещеру или самолет, коробочка — в автомашину. Однако следует отметить, что первые образы воображения ребенка всегда связаны с его деятельностью и проявляются в игре детей. Ребенок не мечтает, а воплощает переработанный образ в свою игровую деятельность, несмотря даже на то, что эта деятельность — игра.

Важный этап в развитии воображения связан с тем возрастом, когда ребенок овладевает речью. Речь позволяет ребенку включить в воображение не только конкретные образы, но и более отвлеченные представления и понятия. Более того, речь позволяет ребенку перейти от выражения образов воображения в деятельности к непосредственному их выражению в речи.

Этап овладения речью сопровождается увеличением практического опыта и развитием внимания, что позволяет ребенку легче выделять отдельные части предмета, которые он воспринимает уже как самостоятельные и которыми все чаще оперирует в своем воображении. Однако синтез происходит со значительными искажениями действительности. Из-за отсутствия достаточного опыта и недостаточной критичности мышления ребенок не может создать образ, близкий к реальной действительности. Главной особенностью данного этапа является произвольный характер возникновения образов воображения. Чаще всего образы воображения формируются у ребенка данного возраста произвольно, в соответствии с ситуацией, в которой он находится.

Следующий этап развития воображения связан с появлением его активных форм. На этом этапе процесс воображения становится произвольным. Возникновение активных форм воображения вначале связано с побуждающей инициативой со стороны взрослого. Например, когда взрослый человек просит

ребенка что-либо сделать (нарисовать дерево, сложить из кубиков дом и т. д.), он активизирует процесс воображения. Для того чтобы выполнить просьбу взрослого человека, ребенок вначале должен создать или воссоздать в своем воображении определенный образ. Причем этот процесс воображения по своей природе уже является произвольным, поскольку ребенок пытается его контролировать. Позднее ребенок начинает использовать произвольное воображение без всякого участия взрослого. Этот скачок в развитии воображения влияет прежде всего на характер игр ребенка. Они становятся целенаправленными и сюжетными. Окружающие ребенка вещи становятся не просто стимулами к разворачиванию предметной деятельности, а выступают в виде материала для воплощения образов его воображения. Ребенок в четырех-пятилетнем возрасте начинает рисовать, строить, лепить, переставлять вещи и комбинировать их в соответствии со своим замыслом.

Важнейший сдвиг в воображении происходит в школьном возрасте. Необходимость понимания учебного материала обуславливает активизацию процесса воссоздающего воображения. Для того чтобы усвоить знания, которые даются в школе, ребенок активно использует свое воображение, что вызывает прогрессирующее развитие способностей переработки образов восприятия в образы воображения.

Другой причиной бурного развития воображения в школьные годы является то, что в процессе обучения ребенок активно получает новые и разносторонние представления об объектах и явлениях реального мира. Эти представления служат необходимой основой для воображения и стимулируют творческую деятельность школьника.

В дальнейшем воображение в типологическом и индивидуально-дифференцирующем отношении является чрезвычайно существенным проявлением личности.

В силе и яркости образов воображения проявляются типологические особенности высшей нервной деятельности человека. Воображение — один из показателей, по которому И.П. Павлов относил людей к художественному или мыслительному типу. Художник имеет дело преимущественно с образами (зрительными, слуховыми, двигательными и др.). Это говорит о большой роли в его деятельности первой сигнальной системы, образного отражения мира. Первосигнальные образы ученого более обобщены и строятся на другом материале.

А. Н. Толстой отмечал, что писателю нужно видеть до галлюцинаций то, о чем он пишет, т. е. иметь яркое и эмоциональное воображение. Но одновременно он подчеркивал: «Для нас образное мышление — только часть художественного мышления. Если я буду мыслить только образами, то есть представлениями предметов, то все бесчисленное количество их, все, что окружает меня, превратится в бессмысленный хаос».

Для характеристики личности и ее отношения к миру очень показательна степень легкости или трудности, с которой ей вообще дается преобразование данного. Одни до такой степени скованы ситуацией, так подчинены существующему, что всякое мысленное преобразование последнего представляет для них значительные трудности. Им трудно даже мысленно сдвинуть что-нибудь со своего места, даже представить себе, чтобы что-нибудь было не так, как обычно. В них доминирует инертность. Их взаимоотношения с окружающим миром носят печать шаблона и рутины. Для других всякая данная ситуация — это не столько непреложная данность, которая должна быть сохранена в своей неприкосновенности, сколько исходный пункт и материал для преобразующей деятельности личности, и это опять-таки глубоко показательно для характеристики личности и ее отношения к миру.

Вслед за вопросом о том, насколько данный человек склонен и способен к преобразованию данного в воображении, существенное значение приобретает вопрос о характере того преобразования действительности, которое характерно для его воображения.

Решающее значение имеет в этом плане соотношение между ролью, которую в воображении данного индивида играет эмоциональность или аффективность, а также критический контроль интеллекта. В зависимости от доминирования тех или других моментов проявляются различные типы воображения. С одной стороны, субъективное воображение, слабо подчиняющееся критическому контролю мышления, мало считающееся с реальностью, которую оно застилает пленкой фантастики, а с другой — критическое, реалистическое воображение, которое не бесконтрольно подчиняется субъективности чувства, а, преобразуя данное, учитывает закономерности и тенденции развития объективной действительности.

У разных людей воображение проявляется по преимуществу в различных областях. Существенную роль в определении

направления, по которому идет развитие воображения, играет направленность личности — интересы, создающие связанные с ними специальные очаги эмоциональной восприимчивости. В связи с общим направлением деятельности человека и воображение его может быть наиболее деятельным — у одного в области практической деятельности конструктивного, технического изобретательства, у другого — в области художественного, у третьего — в области научного творчества. Таким образом, в каждом человеке заключен какой-то «кусочек фантазии», но у каждого фантазия и воображение проявляются по-своему.

Вопросы для самоконтроля

1. Понятие и основные особенности воображения.
2. Природа и сущность воображения.
3. Виды воображения.
4. Формы проявления воображения.
5. Психологический характер процессов воображения.
6. Функции воображения.
7. Воображение и мышление.
8. Воображение и творчество.
9. Воображение и личность.
10. Проявление индивидуальных особенностей воображения.

Глава 11. РЕЧЬ

11.1. Речь и общение. Язык и речь. Знак и значение

Изучая человеческое сознание, необходимо помнить, что человек — общественное существо, его деятельность — общественная деятельность, а сознание его — общественное сознание. Сознание человека формируется в процессе общения между людьми. Совершающийся на основе совместной практической деятельности процесс сознательного общения между людьми осуществляется через речь. Поэтому *общественный характер человеческого сознания определяется единством речи и сознания.*

Благодаря речи индивидуальное сознание каждого человека не ограничивается личным опытом и собственными наблюдениями, а посредством языка обогащается результатами общественного опыта. Таким образом, благодаря речи наблюдения и знания всех людей становятся достоянием каждого. Речь своеобразно размыкает сознание другого человека, делая его доступным для различных воздействий.

Основная функция сознания — это осознание бытия, его отражение. Эту функцию язык и речь выполняют специфическим образом: они отражают бытие, обозначая его. Речь, как и язык, если взять их сначала в их единстве, — это обозначающее отражение бытия. Но речь и язык и едины, и различны. Они обозначают два различных аспекта единого целого.

Речь — это сложившаяся исторически форма общения человека с другим человеком или с самим собой, опосредованная использованием естественного языка.

Язык — это система знаков, способ передачи социального опыта. Язык существует и реализуется через речь.

Речь, слово являются специфическим единством чувственного и смыслового содержания. Всякое слово имеет смысловое

содержание, которое составляет его значение. Слово обозначает предмет, который оно обобщенно отражает. *Обобщенное отражение предметного содержания составляет значение слова.* Но значение не пассивное отражение предмета самого по себе, оно определяется через функцию этого предмета в системе человеческой деятельности. Следовательно, значение формируется в общественной деятельности и включено в процесс общения между людьми.

Носителем всегда служит данный в восприятии или представлении чувственный образ — слуховой (звучание), зрительный (графический) и т. д. Но основным в слове является его значение, его семантическое содержание. Только в поэзии звучание слова играет более существенную роль. Обычно же все наше внимание сосредоточено на смысловом содержании речи.

Чувственный носитель значения в слове выполняет по отношению к значению *функцию знака*, и, следовательно, *слово является единством значения и знака.* В буквальном же смысле *под знаком понимают нечто, что не имеет своего внутреннего значения, некоторую внешнюю чувственную данность, которая превращается в условного заместителя или же метку чего-то другого.* Таким образом, *знак — это чувственная сторона, значение — смысловая.*

Значение слова — это его собственное семантическое содержание, являющееся обобщенным отражением предмета. Поскольку слово — отражение предмета, между словом и предметом устанавливается внутренняя связь по существу, по общности содержания. Поэтому слово перестает быть только знаком, каким оно становится неизбежно, когда значение слова выносятся за его пределы.

Значение каждого слова в своей понятийной определенности соотносится с контекстом (слово может менять свое значение в окружении других слов).

Употребление слова в различных или изменяющихся контекстах приводит к тому, что новое содержание включается в него и, преобразуя, закрепляется в нем так, что оно входит в собственное значение слова и сохраняется за ним и вне данного контекста.

Основные положения общей теории речи. Речь, слово — не условный знак, его значение вне его. Слово, речь имеют семантическое содержание — значение, которое является обобщенным обозначающим определением своего предмета. Отношение

слова как обозначающего к обозначаемому им предмету — это познавательное отношение.

Обозначающее отражение предмета в значении слова является не пассивным процессом. Мы познаем и осознаем действительность, воздействуя на нее, мы познаем предметное значение, оформляемое в слове, воздействуя на предмет и выявляя его функцию в системе общественной деятельности. Слово возникает в общении и служит для общения.

В. Штерн различает три тенденции развития речи:

- 1) экспрессивную;
- 2) социальную;
- 3) интенциональную.

В отличие от двух предыдущих, которые не составляют отличительного признака человеческой речи, данный признак характерен лишь для человека. Это тенденция к осмысленности. Интенция (согласно В. Штерну) — направленность на известный смысл.

11.2. Функции речи

Выделяют четыре основные функции речи:

1) *семантическая (обозначающая, отражающая)* — обозначает возможность использования речи для сознательного общения посредством обозначения своих мыслей и чувств для сообщения их другому;

2) *коммуникативная* — обозначает возможность процесса общения между людьми, где речь выступает в качестве инструмента общения;

3) *эмоциональная (экспрессивная, выразительная)* — способность языка передавать внутренние состояния, желания, эмоции и т. д. Данная функция принадлежит к генетически первичным функциям речи и сама по себе не определяет речь. *Речь есть только там, где есть семантика, значение, имеющее материальный носитель в виде звука, жеста, зрительного образа и т. д.* Всякая речь говорит о чем-то, т. е. имеет какой-то определенный предмет, обращается к кому-то и выражает что-то — то или иное отношение говорящего к тому, о чем он говорит, и к тем, к кому он реально или мысленно обращается. Стержнем смыслового содержания речи является то, что она обозначает.

Подлинный, конкретный смысл речи раскрывается через выразительные моменты (интонационные, стилистические —

жесты, мимика, ритм, паузы). Существенную роль в понимании речи играет истолкование, интерпретация этих выразительных моментов, раскрывающих внутренний смысл, который вкладывается в нее говорящим.

Звук как выразительное движение имеется и у животных. В различных ситуациях, при различных состояниях животные издают звуки, связанные с определенной ситуацией, с определенным аффективным состоянием (гнев, голод и т. д.). Эти инстинктивные выразительные движения не являются речью даже в тех случаях, когда издаваемые животным крики передают его возбуждение другим: животное при этом лишь заражает других своим эмоциональным возбуждением, а не сообщает о нем. В них отсутствует обозначающая функция. *Речью звук становится лишь тогда, когда он перестает только сопровождать соответствующее аффективное состояние субъекта, а начинает его обозначать.* Таким образом, эмоционально-выразительная функция речи отлична от произвольной и неосмысленной выразительной реакции животных;

4) *регуляторная (функция воздействия)* — одна из первичных основных функций речи. Человек говорит для того, чтобы воздействовать, если не непосредственно на поведение, то на мысль или чувства, на сознание других людей. Речь, являясь средством общения, имеет социальное предназначение и служит средством воздействия.

Крик, издаваемый животным, может послужить для других животных сигналом, по которому они пускаются в бегство или нападают. Эти сигналы являются инстинктивными или условно-рефлекторными реакциями. Животное, издавая такой сигнальный крик, издает его не для того, чтобы известить других о надвигающейся опасности, а потому, что этот крик вырывается у него в определенной ситуации. Когда другие животные пускаются в бегство по данному сигналу, они тоже делают это не потому, что «поняли» сигнал и то, что он обозначает, а потому, что после такого крика вожак обычно пускается в бегство, и наступила опасная ситуация. Таким образом, между криком и бегством создалась условно-рефлекторная связь.

Средством сознательного поведения, с помощью которого субъект в состоянии оказать воздействие на другого субъекта, может быть только речь, которая что-то обозначает, имеет определенное значение. Речь является средством сознательного

воздействия и сообщения, осуществляемых на основе семантического содержания речи.

Кроме перечисленных выше, некоторые авторы выделяют и другие функции речи:

- *фатическую* — отражает установление и удержание контакта с собеседником или временное его прекращение;
- *прагматическую* — речь служит источником удовлетворения потребностей человека;
- *коннотативную* — отражает содержание речи;
- *познавательную* — возможность речи обозначать и передавать какое-то содержание;
- *репрезентативную* — способность речи представлять или обозначать что-либо;
- *регуляторную* — речь как способ воздействия на поведение человека.

Но несмотря на различное название, эти функции уже включены в основные четыре указанные выше функции, являясь их составной частью.

Таким образом, в речи человека можно выделить различные функции, но они не являются по отношению друг к другу внешними аспектами; они включены в единство, внутри которого определяют и опосредуют друг друга.

Так, речь выполняет свою функцию сообщения на основе ее смысловой функции. Семантическая функция обозначения формируется на основе коммуникативной функции речи. Выразительное движение из эмоциональной разрядки может стать речью, приобрести значение только в силу того, что субъект замечает то воздействие, которое оно оказывает на других. Ребенок сначала издает крик, так как он голоден, а затем пользуется им, чтобы его накормили.

Возникновение речи вне общества невозможно. *Речь — социальный продукт, предназначенный для общения и возникающий в общении.*

11.3. Мотивация речи

Всякая реальная конкретная речь или высказывание человека является определенным его действием, исходящим из тех или иных мотивов и преследующим определенную цель. В контексте целей и мотивов говорящего значение его высказывания приобретает новый смысл: за объективным содержанием ска-

занного выступает то, что имел в виду говорящий, то, что он хотел высказать, дать почувствовать (понять) то, ради чего он все это сказал. Предметный текст оказывается снабженным выразительным подтекстом. Образующийся таким образом личностный контекст определяет смысл речи как высказывания данного человека.

Речь обычно должна разрешить какую-то более или менее осознанную говорящим задачу и является действием, оказывающим то или иное воздействие на тех, к кому она обращена. Хотя иногда речь есть процесс, течение которого произвольно определяется не вполне осознанными побуждениями.

Чтобы речь стала вполне сознательным действием, необходимо, чтобы говорящий четко осознал задачу, которую должна разрешить его речь, т. е. ее основную цель.

Для понимания задачи также необходимо следующее:

- учет условий, в которых цель должна быть осуществлена;
- характер предмета, о котором идет речь;
- особенности аудитории, к которой обращена речь.

Человеческая речь позволяет передать представления также о том, чего в наличной ситуации нет. С помощью речи можно рассказывать не только о текущих, но и о прошлых или будущих событиях, даже если они не имеют ничего общего с собственным опытом говорящего.

11.4. Психолингвистика

Возникновение психолингвистики как науки произошло в начале XX в. Психолингвистика изучает, как функционируют закономерности, лежащие в основе языка. Данная наука изучает обусловленность процессов речи и ее восприятия структурой соответствующего языка. Развитие психолингвистики было связано с рядом прикладных задач инженерной психологии, патопсихологии, обучения иностранным языкам.

Главное, что ставит человеческую речь выше всех прочих средств общения, — это способность ребенка уже в очень раннем возрасте понимать и конструировать из нескольких десятков звуков родного языка неограниченное количество речевых сигналов, которые ребенок ранее не произносил и не слышал и которые имеют для него и окружающих определенное значение.

Известный лингвист Н. Хомски ввел понятие «лингвистическая компетенция», обозначающее способность создавать бесконечное количество предложений и понимать их.

По мнению лингвистов, у детей очень рано формируются фонологические, семантические и синтаксические познания, необходимые для усвоения языка.

Естественный язык представляет собой многоуровневую систему, состоящую из: *фонем* (звуки языка); *морфем* (минимальные значимые единицы языка); *лексем* (слова); *предложений*.

Каждый язык обладает *грамматикой* — системой правил, с помощью которых из простых знаков создаются сложные. *Овладеть языком — значит овладеть лексикой и грамматикой.*

Подобные структуры существуют во всех языках. В различных культурах, где говорят на самых разных языках, дети развиваются одинаково.

На основании этого Н. Хомски предположил, что каждый язык представляет собой лишь один из вариантов общей модели, в которой все фразы состоят из подлежащего, сказуемого и дополнений.

Согласно этой точке зрения существует глубинная структура, общая для всех языков, на которую наслаивается поверхностная структура, характерная для конкретного языка и соответствующая элементам, из которых этот язык состоит.

Может быть так, что при одной поверхностной структуре можно получить несколько глубинных.

Н. Хомски и психолингвисты, стоящие на преформистских позициях, не отрицают роли опыта в формировании поверхностных структур. Но они считают, что глубинная структура и правила построения на ее основе поверхностной структуры являются врожденными для всех людей.

11.5. Виды речи

Устная и письменная речь. *Устная речь — вербальное общение при помощи языковых средств, воспринимаемых на слух. Письменная речь — вербальное общение при помощи письменных текстов. Общение может быть отсроченным (письмо) и непосредственным (обмен записками во время лекций).*

Устная речь проявляется как разговорная речь в ситуации беседы и рождается чаще всего из непосредственного переживания. Письменная речь проявляется как речь деловая, научная, более безличная, предназначенная для непосредственно не присутствующего собеседника.

Устная речь ситуативна: то, что мы говорим, понимается не столько из содержания самой речи, сколько на основании той

ситуации, в которой находятся собеседники. Иногда между близкими людьми достаточно одного намека, чтобы быть понятым.

Письменная речь требует более систематического, логически связного изложения. В письменной речи все должно быть понятно исключительно из ее контекста, т. е. письменная речь является *контекстной речью*.

Устная и письменная речь тесно связаны между собой. Но их единство включает и существенные различия. Знаки письменной речи (буквы) обозначают звуки устной речи. Тем не менее письменная речь не является просто переводом устной речи в письменные знаки. Письменная речь требует большей продуманности, плавности, сознательности. В условиях устной речи собеседники помогают друг другу регулировать речь, что отсутствует в письменной речи.

Внутренняя и внешняя речь. *Внутренняя речь — это использование языка вне процесса реальной коммуникации.*

Выделяют три основных типа внутренней речи:

- 1) *внутреннее проговаривание* — «речь про себя», сохраняющая структуру внешней речи, но лишенная произнесения звуков;
- 2) *внутреннее моделирование внешнего речевого высказывания*;
- 3) *внутренняя речь как механизм и средство умственной деятельности.*

Внутренняя речь не обязательно бывает беззвучной, она может представлять собой форму аутокоммуникации, когда человек громко разговаривает с самим собой.

Основными характеристиками внутренней речи являются:

- ситуативность;
- беззвучность;
- предназначенность для себя;
- свернутость;
- насыщенность субъективным содержанием.

Внутренняя речь непосредственно не служит целям общения, тем не менее она социальна по своему:

- происхождению (генетически) — является производной формой от внешней речи;
- содержанию — обычно внутренне направлена на других людей, если не на реального, то на возможного слушателя.

Л.С. Выготский рассматривал *эгоцентрическую речь* как переходный этап от внешней речи к внутренней. Эгоцентриче-

ская речь генетически восходит к внешней речи и является продуктом ее частичной интериоризации.

Внешняя и внутренняя речь может быть *диалогична* и *монологична*.

Количество говорящих не является решающим критерием в разграничении диалога и монолога. *Диалог* — это прежде всего речевое взаимодействие. В отличие от монолога в нем в речевой форме выражены две смысловые позиции. Характерными чертами внешнего монолога являются выраженность во внешней речи одной смысловой позиции (говорящего) и отсутствие обращенной к нему внешней речи второго участника общения.

Речь жестов и звуковая речь. Современная речь является преимущественно звуковой, однако и жест играет в ней важную роль.

Жестовая речь — это способ межличностного общения людей при помощи системы жестов.

Речь, в которой жест играет основную роль, наглядна и выразительна, но малопригодна для передачи какого-либо отвлеченного содержания, логически связного, систематического хода мысли. Развитие мышления у человека существенно связано с развитием членораздельной звуковой речи.

Вопросы для самоконтроля

1. Связь общения и речи.
2. Соотношение языка и речи.
3. Значение знака.
4. Функции речи.
5. Психолингвистика.
6. Виды речи.

Глава 12. ЭМОЦИИ

12.1. Понятие об эмоциях

Термином «эмоция» (от лат. *emovere* — возбуждать, волновать) принято обозначать *особую группу психических процессов и состояний, в которых выражается субъективное отношение человека к внешним и внутренним событиям его жизни.*

Представления о природе, закономерностях и проявлениях эмоций в ходе развития психологической науки претерпевали значительные изменения, включая как сомнения в существовании вообще каких-либо закономерностей функционирования эмоций либо же в возможности их экспериментального изучения, так и полное отрицание необходимости употребления такого понятия (рис. 63).

Первая теоретически обоснованная трактовка эмоциональных явлений принадлежит психологам-интроспекционистам: *эмоции — это особая группа явлений сознания, имею-*

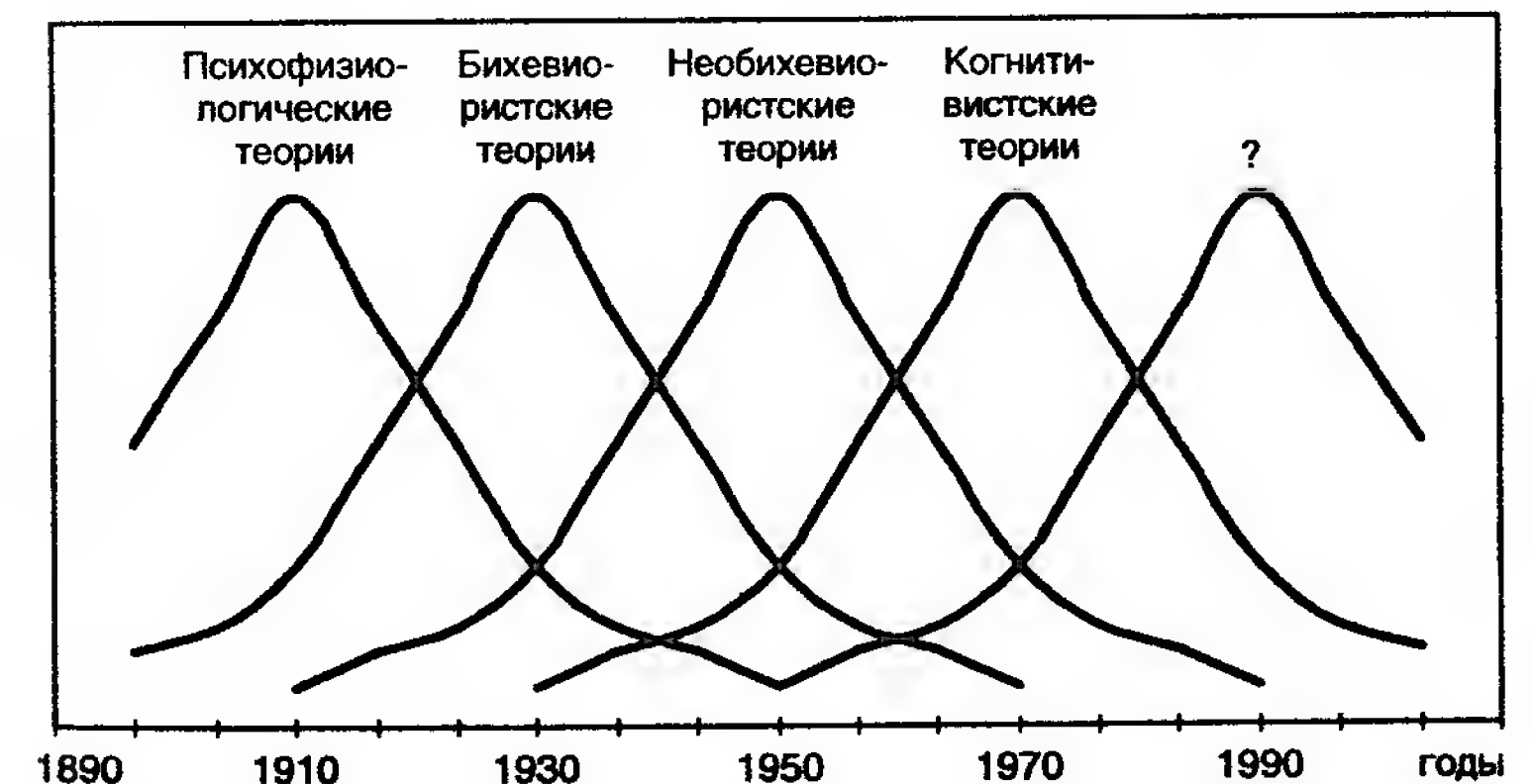


Рис. 63. Исторические тенденции изменения представлений о природе эмоций

щих два основных проявления: удовольствие и неудовольствие. Также представители интроспективной психологии обратили внимание на связь эмоциональных явлений с деятельностью внутренних органов. Развитие исследований в этом направлении привело к довольно радикальному изменению в конце XIX в. взглядов на природу эмоциональных явлений, которые стали рассматриваться как *специфический вид* или *производная физиологических процессов* (теория Джемса—Ланге, Дж. Девея и др.). После критики этих взглядов проблема изучения эмоций заинтересовала бихевиористов (В. Кэннон, Дж. Уотсон, Е. Толмен) и психоаналитиков (З. Фрейд). Параллельно развивалось еще одно направление, объяснявшее происхождение эмоций исходя из их эволюционно-биологического назначения, из функций, которые они выполняют в адаптации человека к окружающему миру (Ч. Дарвин и др.). К началу 50-х гг. бурно начинает развиваться необихевиоризм, в рамках которого смещается акцент рассмотрения эмоций: теперь это не столько реакции на определенную ситуацию, сколько переменные, влияющие на возникновение и ход протекания поведенческой реакции (Дж. Браун и И. Фарбер, Д. Линдсли). После когнитивной «революции» начинают разрабатываться идеи познавательной детерминации эмоций (М. Арнольд, С. Шехтер, Р. Лазарус). Несколько позднее появляются биологически ориентированные теории, которые, однако, делают акцент на эмоциях как экспрессивных реакциях, а не как физиологических изменениях (Е. Томкинс, К. Изард, Р. Плутчик).

Несмотря на концептуальные разногласия в большинстве теорий, при определении эмоций принимались во внимание три компонента, характеризующих эмоцию как психическое явление:

- 1) переживаемое или осознаваемое ощущение эмоции;
- 2) процессы, происходящие в нервной, эндокринной, дыхательной, пищеварительной и других системах организма;
- 3) поддающиеся наблюдению выразительные комплексы эмоций (мимика, пантомимика).

Концепция эмоций, разрабатываемая и в отечественной (рефлексивной) психологии, основывается на тезисе о том, что психические процессы представляют собой специфический продукт деятельности мозга, сущность которого заключается в отражении окружающей действительности. *Эмоции — это один из видов функционального состояния мозга, форма от-*

ражающей и регулирующей деятельности мозга. Кроме того, эмоции — это «отношение человека к миру, к тому, что он испытывает и делает, в форме непосредственного переживания» (С.Л. Рубинштейн).

Таким образом, в отечественной психологии подчеркиваются два основных аспекта эмоций:

1) *аспект отражения* — эмоции являются специфической формой отражения значимости предметов и событий действительности для субъекта. Эмоции — это особый класс психических процессов и состояний, связанных с инстинктами, потребностями и мотивами, отражающих в форме непосредственного переживания (удовлетворения, радости, страха и т. д.) значимость действующих на индивида явлений и ситуаций для осуществления его жизнедеятельности;

2) *аспект отношения* — эмоции выражают субъективное отношение человека к миру. «Эмоциональная жизнь есть своеобразная форма отражения действительности, в которой выражаются субъективные отношения человека к миру» (П.М. Якобсон).

В отличие от интроспективной психологии эмоции в рефлексивной психологии трактуются не как независимый мир субъективных явлений, не как специфический вид духовных фактов (противопоставляемых материальным фактам), а как совокупность процессов, порождаемых деятельностью мозга (как материальным субстратом). В противоположность бихевиористам отечественные психологи утверждают, что эмоции не являются специфическим видом физиологических реакций; *эмоция — это психическое явление.* Вместе с тем они подчеркивают значение тех физиологических механизмов, которые являются условием возникновения эмоциональных процессов (основные представления о физиологических механизмах эмоций основываются преимущественно на учении И.П. Павлова). В противоположность сторонникам глубинной психологии утверждается, что эмоции обусловлены не влиянием внутренних инстинктивных сил, а отношением между человеком и окружающим миром.

Признание эмоций особым классом психических явлений тесно связано с проблемой определения их специфики (отличий от познавательных или мотивационно-потребностных процессов). Согласно Г.-М. Бреславу, эмоции являются посредниками между мотивационными и познавательными процессами.

К. Изард отмечает, что эмоциям в отличие от потребностей не присуще такое свойство, как цикличность.

К основным различиям эмоциональных и познавательных процессов можно отнести следующие:

- эмоциональные явления относятся к единому субъекту, в то время как познавательные — к многообразным объектам, и соответственно первым присуща субъективность, а вторым — объективность содержания опыта;

- отношения, которые выражаются в эмоциях, всегда носят личный, субъективный характер и существенно отличаются от тех объективных взаимосвязей — отношений между предметами и явлениями действительности, которые устанавливаются человеком в процессе познания окружающего мира. Один и тот же предмет или одно и то же явление действительности способны вызывать иногда совершенно противоположное субъективное отношение;

- эмоциональные явления меньше подвержены влиянию социальных факторов, в большей степени связаны с врожденными механизмами. Также они в меньшей степени опосредованы речью и другими знаковыми системами, менее осознанны, хуже управляемы и произвольно контролируемы, чем познавательные процессы;

- качественные особенности (модальности) эмоциональных явлений — радость, страх, гнев и др. — специфичны и отличаются от качественных особенностей познавательной сферы (например, сенсорных модальностей);

- эмоциональные явления тесно связаны с потребностями человека. Познавательные же процессы в меньшей степени определяются потребностями;

- эмоциональные явления тесно связаны с различными физиологическими процессами и состояниями (вегетативными, гормональными и др.). Познавательные процессы в меньшей степени и иным образом взаимодействуют с работой различных физиологических систем;

- эмоциональные явления входят как обязательный компонент в структуру личности в качестве основных («ядерных») ее образований. Поэтому различные эмоциональные нарушения ведут, как правило, к различным личностным расстройствам. Познавательные процессы в меньшей степени определяют структуру личности: их нарушения (например, частные когни-

тивные расстройства) совместимы с сохранностью личности как таковой.

Как отмечает Я. Рейковский, в повседневном опыте функционированию интеллектуальных процессов обычно приписывается порядок, гармония, организация, в то время как эмоциональное реагирование отличается неопределенностью, непредсказуемостью и хаотичностью. Однако в настоящее время есть основания считать, что все обстоит как раз наоборот: именно мышление может протекать свободно, неопределенным и непредсказуемым образом, тогда как функционирование эмоций подчиняется жестко определенным закономерностям, и все, что ими обусловлено, является довольно стереотипным, устойчивым и несмотря на разнообразие форм сходным.

Кажущаяся парадоксальность данного тезиса, а точнее, кажущееся его несоответствие повседневному опыту, обусловлено тем, что возможность прогнозирования поведения человека, который руководствуется рациональными представлениями, является значительно большей, чем возможность прогнозирования поведения человека, охваченного эмоцией и в связи с этим реагирующего неожиданным для себя и для других способом. Эта непредвосхищаемость реакций и действий, совершаемых под влиянием эмоций, связана до некоторой степени с тем, что закономерности, управляющие эмоциональными процессами, в отличие от законов мышления, вплоть до последнего времени систематически не изучались. Более того, считалось, что если они и существуют, их трудно выявить и использовать. Однако за последние десятилетия накоплено большое количество фактов, систематизировано множество наблюдений и экспериментальных данных, позволяющих определить место эмоций в общей системе знаний о психической деятельности человека.

Таким образом, *эмоции — это особый класс психических явлений, выражающих в форме непосредственного переживания значимость для субъекта внешних и внутренних событий и регулирующих в соответствии с ними его деятельность и поведение.*

12.2. Свойства эмоций

Эмоции как особый класс психических явлений обладают рядом отличительных особенностей и закономерностей своего функционирования.

Пристрастность (субъективность) — зависимость реагирования человека на различные события его жизни от субъективного к ним отношения (обусловленного его потребностями, установками, опытом, темпераментом и т. п.). Любое психическое явление субъективно. Когда же речь идет о субъективном характере функционирования эмоций, подчеркивается их способность определять и выявлять субъективную, личностную значимость того или иного события для конкретного человека. П.В. Симонов называет эмоции «универсальной мерой значимости». Эта значимость складывается из актуального состояния мотивационной сферы индивида, его прошлого опыта, в частности, успешности (неуспешности) осуществления тех или иных видов деятельности, а также устойчивых (врожденных или приобретенных) особенностей эмоционального реагирования. Например, выступление перед аудиторией для одних людей является источником положительных эмоций, в то время как для других связано с выраженными переживаниями тревоги и смущения, причем эти негативные переживания могут быть связаны как с врожденной застенчивостью человека, так и с предыдущими неудачами публичных выступлений.

Интегральность — объединение в единое целое всех функций организма. Это свойство эмоций, по мнению П.К. Анохина, позволяет еще до того, как будут определены форма, тип, механизм и другие параметры тех или иных воздействий, мгновенно оценить их полезность или вредность для организма и быстро отреагировать с помощью определенного качества эмоционального состояния, способствуя тем самым успешной адаптации индивида.

Пластичность — многообразие оттенков переживания эмоции одной модальности, как количественное (интенсивность, длительность и т. д.), так и качественное (знак). Например, переживание эмоции страха (которую общепринято называют отрицательной эмоцией) у любителей «острых ощущений» способно вызвать радостное, приподнятое настроение.

Адаптация — притупление, снижение интенсивности эмоциональных реакций (вплоть до полного их исчезновения) при долгом повторении одних и тех же воздействий. Так, длительное действие приятного раздражителя вызывает ослабление переживания удовольствия. Например, частое поощрение работников одним и тем же способом приводит к тому, что они перестают эмоционально реагировать на эти поощрения. В то же

время перерыв в действии раздражителя или его изменение могут снова вызвать удовольствие. По данным В. Витвицкого, удовольствие умеренной интенсивности также подвергается адаптации, однако адаптации к боли не наступает.

Суммация — соединение отдельных эмоций в более сложные эмоциональные образования. При этом возможно как «пространственное» объединение эмоциональных реакций, переживаемых одновременно, так и временная суммация переживаний, следующих друг за другом. Эмоции, связанные с одним и тем же объектом, суммируются в течение жизни, что приводит к увеличению их интенсивности, упрочению чувств, в результате чего и их переживание может становиться сильнее. В. Витвицкий отмечает, что наиболее сильное удовольствие или неудовольствие обычно человек испытывает не при первом, а при последующих предъявлениях эмоциогенного раздражителя. Часто процесс суммации эмоциональных переживаний является скрытым и не осознается человеком (эффект «последней капли»).

Для некоторых теорий (У. Макдугалл, Р. Плутчик, В. Вундт и др.) возможность соединения эмоций является основным принципом, объясняющим возникновение сложных эмоций из более простых. В. Вундт подробно рассматривает основные принципы соединения эмоциональных элементов в «единую равнодействующую чувства»: принцип градации элементов, принцип ценности целого, принцип усиления ценности чувств при их сложении.

Амбивалентность (от лат. *ambo* — оба и *valentia* — имеющий силу) — противоречивость эмоционального переживания, связанная с двойственным отношением к чему или кому-либо и характеризующаяся его одновременным принятием и отвержением. Другими словами, человек одновременно испытывает и положительные и отрицательные эмоциональные переживания. Термин предложил швейцарский психолог и психиатр Э. Блейер. В психоаналитическом направлении традиционно объясняют данный феномен наличием конфликтов в мотивационной сфере человека. Многообразие потребностей, многогранность явлений окружающей действительности у плохо интегрированной личности могут способствовать появлению такого двойственного отношения. Однако, по мнению А.Н. Леонтьева, амбивалентность не является внутренне присущей особенностью эмоций, а возникает в результате несовпадения или

противоречивости таких подклассов эмоциональных процессов, как чувства и собственно эмоции, т. е. устойчивых эмоциональных отношений к объекту и эмоциональных реакций на сложившуюся преходящую ситуацию (любимый человек может в определенной ситуации вызвать преходящую эмоцию не удовольствия, гнева).

Динамичность — временное развитие эмоциональных реакций, заключающееся в фазовости их протекания. Например, польский психолог Т. Томашевски смог выделить четыре фазы развития эмоции гнева (рис. 64):

- 1) кумуляция (накопление возбуждения);
- 2) переломный момент — взрыв;
- 3) уменьшение напряжения;
- 4) угасание.

Коммуникативность — передача посредством эмоциональной экспрессии (интонаций, тембра голоса, мимики, жестикологии и т. д.) информации от одного участника общения к другому. Как отмечает К. Изард, ребенок еще задолго до того, как сможет понимать обращенную к нему речь и произносить отдельные слова, способен сообщать окружающим о своем внутреннем состоянии с помощью средств эмоциональной экспрессии.

Заразительность — передача какого-либо эмоционального состояния другим людям. Вследствие этого может возникнуть как всеобщее веселье, так и скука или паника, поэтому данное свойство эмоций наиболее пристально изучается социальными психологами (например, при изучении механизмов формирова-

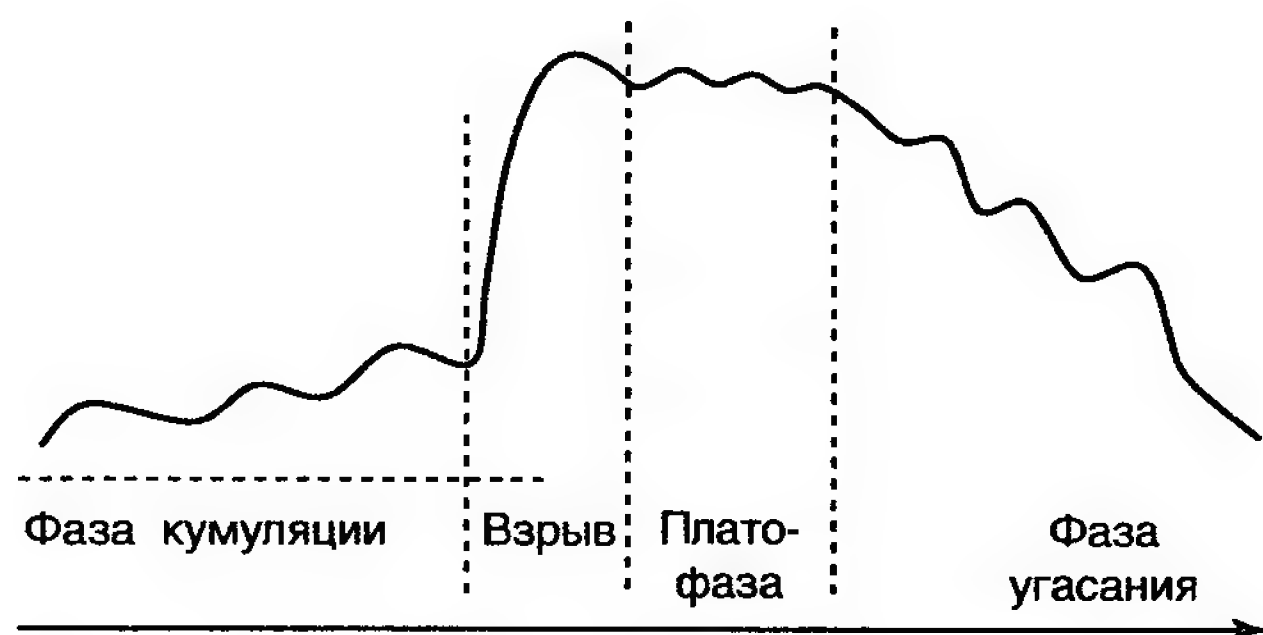


Рис. 64. Фазовое развитие эмоции гнева
(— — — — раздражители, вызывающие гнев)

ния групповой сплоченности или поведения человека в толпе). По мнению П. Фресса, заразительность эмоций увеличивается при сокращении социальной дистанции между индивидами, а также при яркой выраженности внешних эмоциональных проявлений. Усиливает заразительность эмоций и идентификация себя с человеком, испытывающим то или иное переживание.

Предвосхищение (антиципация) — прогнозирование вероятностного исхода значимых событий до их совершения. Такое прогнозирование становится возможным благодаря актуализации представлений о пережитых или воображаемых ситуациях. По-видимому, именно данное свойство лежит в основе функционирования такого эмоционального переживания, как тревога.

Мнестичность — запоминание, сохранение и воспроизведение эмоций при повторном воздействии или представлении ситуации, в которой они возникли. В связи с этим выделяют особый вид памяти — **эмоциональная память**. Р.М. Грановская называет следующие особенности функционирования данного вида памяти:

- быстрота формирования следов;
- особая их прочность;
- произвольность воспроизведения.

До настоящего времени остается дискуссионным вопрос о том, какие эмоциональные переживания лучше запоминаются. В начале XX в. среди западных психологов преобладала точка зрения, что в памяти лучше сохраняются положительные эмоции. По мнению З. Фрейда, это связано с действием механизма вытеснения, стремящегося удалить в бессознательную сферу все неприятные и травмирующие переживания. П.П. Блонский, напротив, доказывал, что лучше запоминаются отрицательные эмоции, поскольку это является более биологически целесообразным: животное, забывающее то, что причиняет ему страдание, обречено на быструю гибель.

По данным П.В. Симонова, эмоциональная окраска воспоминаний зависит не от силы эмоций, пережитых в момент самого события, а от актуальности этих воспоминаний для субъекта в данный момент.

На рис. 65 в качестве примера показана графическая запись эмоциональной памяти штангиста при действительном подъеме штанги (слева) и при представлении по памяти (справа).

Наряду с запечатлением того или иного эмоционального переживания, эмоциональная память обеспечивает быстрое и

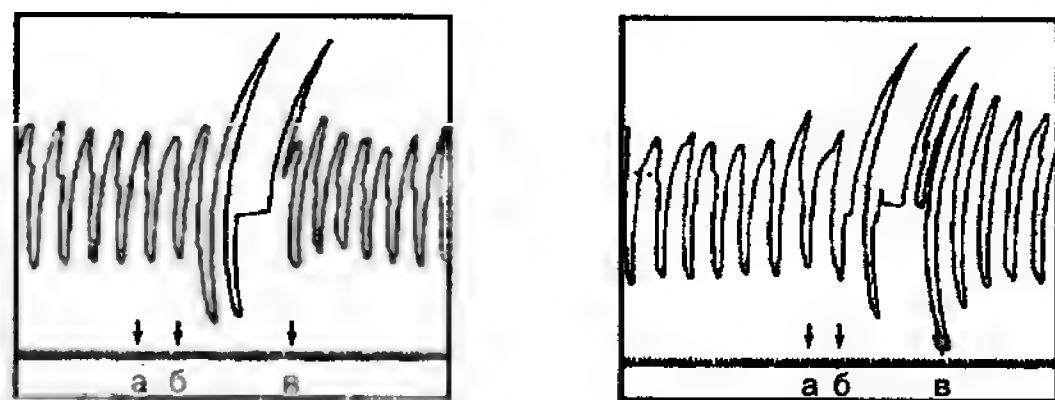


Рис. 65. Эмоциональная память:

слева — запись дыхания штангиста при действительном подъеме штанги; справа — запись дыхания того же штангиста при представлении по памяти выполненного подъема штанги

прочное запоминание вызвавшей его причины, однако часто такая информация является не очень точной, а порой даже сильно искаженной.

Иррадиация — распространение эмоционального переживания с обстоятельств, его первоначально вызвавших, на все, что человеком воспринимается. Так, счастливому человеку «все улыбается», кажется приятным и радостным; обозленного же, напротив, все раздражает. В наибольшей степени данное свойство проявляется в функционировании настроений.

Генерализация — возникновение эмоциональных переживаний под воздействием индифферентных раздражителей, схожих с эмоциогенными. Генерализация эмоциональных реакций обычно протекает на фоне сниженной способности индивида к дифференцировке порождающих их стимулов, вследствие чего ряд раздражителей, даже слабо напоминающих эмоциогенные, начинает вызывать соответствующие переживания. И именно из-за этого свойства эмоциональные переживания приобретают часто иррациональный характер. Так, ребенок, у которого первоначально возникла негативная эмоциональная реакция на какую-либо собаку (например, из-за укуса или громкого лая), начинает так же реагировать на схожие объекты (на любых собак, вообще на животных, на похожие игрушки и т. п.). Одно из положений теории З. Фрейда — положение о «первичном выборе объекта» — основывается на способности эмоций к генерализации на основе семантического сходства (эмоциональное отношение к определенному предмету переносится на другие, похожие по значению предметы). Согласно З. Фрейду предметы или лица, которые впервые в детстве удовлетворили либидозное влечение ребенка, становятся

как бы образцами. На них позднее ориентируется взрослый человек. Так, мать является эталоном желанной женщины, при этом значение имеет не столько физическое сходство, сколько схожесть определенного отношения к ребенку. В целом самый широкий диапазон генерализации имеет на начальных этапах приобретения опыта (в частности, в детском возрасте). По мере накопления соответствующего опыта пределы генерализации сужаются.

Генерализация не только происходит на основе физического и семантического сходства раздражителей, но и распространяется на предметы, появившиеся одновременно с источником эмоционального переживания. Это указывает на возможность образования условно-рефлекторной связи переживания со всей эмоциогенной ситуацией в целом, в силу чего даже нейтральные элементы этой ситуации приобретают способность вызывать определенные эмоции. Более того, индивид чаще всего старается избегать всего, что может быть связано с вызвавшей сильные отрицательные переживания ситуацией, препятствуя тем самым возможности образования других (положительных или нейтральных) и распада первоначальных негативных ассоциаций.

12.3. Структура эмоций

Впервые идея сложности психологической структуры эмоций была сформулирована В. Вундтом. По его мнению, структура эмоций включает три основных измерения:

- 1) удовольствие/неудовольствие;
- 2) возбуждение/успокоение;
- 3) напряжение/разрешение.

Впоследствии эти взгляды на структуру эмоций были развиты и в определенной степени преобразованы в работах других зарубежных и отечественных психологов. В настоящее время в качестве основных в структуре эмоций называются следующие компоненты:

- 1) *импрессивный* (внутреннее переживание);
- 2) *экспрессивный* (поведение, мимика, двигательная и речевая активность);
- 3) *физиологический* (вегетативные изменения).

Таких взглядов на структуру эмоций придерживаются многие психологи (Г.М. Бреслав, К. Изард, Е.П. Ильин, Р. Лазарус, А.Н. Лук и др.).

Каждый из этих компонентов при различных формах эмоционального реагирования может быть выражен в большей или меньшей степени, однако все они присутствуют в каждой целостной эмоциональной реакции как ее составляющие.

Импрессивный компонент эмоционального реагирования (переживание). Всем эмоциональным реакциям присуще специфическое внутреннее переживание, являющееся, по А.Е. Олышанниковой, «главной эмоциональной единицей». Согласно С.Л. Рубинштейну, переживание — это неповторимое событие внутренней жизни, проявление индивидуальной истории личности. По мнению Л.И. Божович, понимание характера переживаний человека позволяет лучше разобраться в его сущности. Следовательно, основной функцией переживаний является образование специфического, субъективного опыта человека, направленного на выявление его сущности, места в мире и т. д.

В современной психологии существует несколько подходов к определению понятия «переживание»:

1) *через его противопоставление объективному знанию.* Так, согласно Л.М. Веккеру, переживание — это непосредственное отражение самим субъектом своих собственных состояний, тогда как отражение свойств и отношений внешних объектов является знанием;

2) *через лингвистический анализ слов «переживание», «пережить».* Это характерно для деятельностной теории переживаний Ф.Е. Василюка, согласно которой пережить что-либо — значит перенести какое-то жизненное событие, справиться с критической ситуацией, а переживание — это «особая деятельность, особая работа по перестройке психологического мира, направленная на установление смыслового соответствия между сознанием и бытием, общей целью которой является повышение осмысленности жизни». Переживание-деятельность проявляется в тех случаях, когда становится невозможным прямое и непосредственное решение проблем в предметно-практической деятельности;

3) *через критерий осмысленности.* М.И. Дьяченко и Л.А. Кандыбович дают следующее определение переживанию: это «осмысленное эмоциональное состояние, вызванное значимым объективным событием или воспоминаниями эпизодов предшествующей жизни». По мнению А.Н. Леонтьева, основной функцией переживаний является сигнализация о личностном смысле события, а Ф.Е. Василюк считает, что функцией пе-

реживаний является не только выявление, но и производство личностного смысла;

4) *через критерий значимости:* насколько те или иные события или предметы необходимы, полезны либо, наоборот, вредны для данного человека. Ф.В. Бассин, анализируя проблему «значащих переживаний», пишет о том, что любое событие может приобретать для человека «значение» другого типа, «опосредованное» не объективными характеристиками воздействия, а «историей» субъекта.

Наиболее верной представляется точка зрения, что не смысл (представляющий собой феномен сознания), а именно значимость является наиболее существенным критерием для понимания сущности понятия «переживания», поскольку переживания могут быть и неосознаваемыми. При этом значимость может выступать и в качестве источника, и в качестве результата, продукта процесса переживания.

Таким образом, *переживание — это проявление субъективного отношения человека к какому-либо внешнему или внутреннему событию его жизни, выражающее характер (полезность, необходимость, опасность и т.д.) и степень его значимости для субъекта.*

Различные ученые по-разному определяют характер и степень значимости событий, способных вызвать эмоциональную реакцию. Если для В. Вундта любое воспринимаемое событие является значимым (и, следовательно, эмоциональным) уже в силу того, что в момент восприятия оно является частью жизни индивида, то согласно другим ученым (Р. Лазарус, Э. Клапаред и др.) эмоции возникают только в исключительных случаях.

Экспрессивный компонент эмоционального реагирования. Эмоциональные переживания имеют определенное выражение во внешнем поведении человека: в его мимике, пантомимике, речи, жестикуляции. Именно экспрессивные проявления эмоций лучше осознаются и контролируются человеком. Вместе с тем человек не способен полностью управлять, контролировать внешнее выражение эмоций. Так, с помощью гипноза было выявлено, что человек не может выполнять движение, характерное для одного вида эмоций, и одновременно переживать другую эмоцию. Он либо меняет движение, либо оказывается неспособным испытывать новую, внушенную ему эмоцию (N. Bull). Кроме того, блокирование (подавление, сдерживание) экспрессивных эмоциональных проявлений (например, в

ситуациях, вызывающих страх, но исключающих возможность бегства и т. п.) обычно приводит к появлению состояния *эмоционального напряжения*.

Все средства эмоциональной экспрессии можно разделить на *мимические* (выразительные движения лица), *речевые* (интонация и др.), *звуковые* (смех, плач и др.), *жестикационные* (выразительные движения рук) и *пантомимические* (выразительные движения всего тела).

Мимические средства эмоциональной экспрессии. Наибольшей способностью выражать различные оттенки эмоциональных переживаний обладает лицо человека. С помощью мимики, т. е. координированных движений глаз, бровей, губ, носа и т. д., человек способен выражать самые сложные и разнообразные эмоции. Лицевая экспрессия является также главным каналом распознавания эмоциональных состояний у других людей.

Одной из первых попыток классификации эмоциональной мимической экспрессии является работа И. Лафатера «Эссе о физиогномике» (1783). Позже, в 1859 г. немецкий анатом Т. Пидерит высказывает идею о том, что любое мимическое выражение можно охарактеризовать при помощи нескольких элементарных выразительных движений, и в подтверждение составляет множество схематических рисунков мимических реакций (рис. 66).

Однако систематическое изучение эмоциональной экспрессии началось с работ Ч. Дарвина, в которых был сформулирован *тезис об универсальности* мимических реакций: все люди обладают некоторым набором универсальных выражений лица, отражающим основные, выработанные в процессе эволюции адаптивные модели. Например, злоба выражается нахмуренными бровями, прищуренными глазами и приоткрытым ртом (чтобы были видны зубы) — так наши предки выражали свое намерение укунить противника. Результаты кросскультурных исследований, а также изучение мимических реакций приматов в целом подтверждают данное предположение Ч. Дарвина, однако мимическое выражение не полностью детерминировано врожденными факторами.

Я. Рейковский выделяет следующие основные факторы формирования мимического выражения эмоций:

1) *врожденные* видотипичные мимические схемы, соответствующие определенным эмоциональным состояниям;

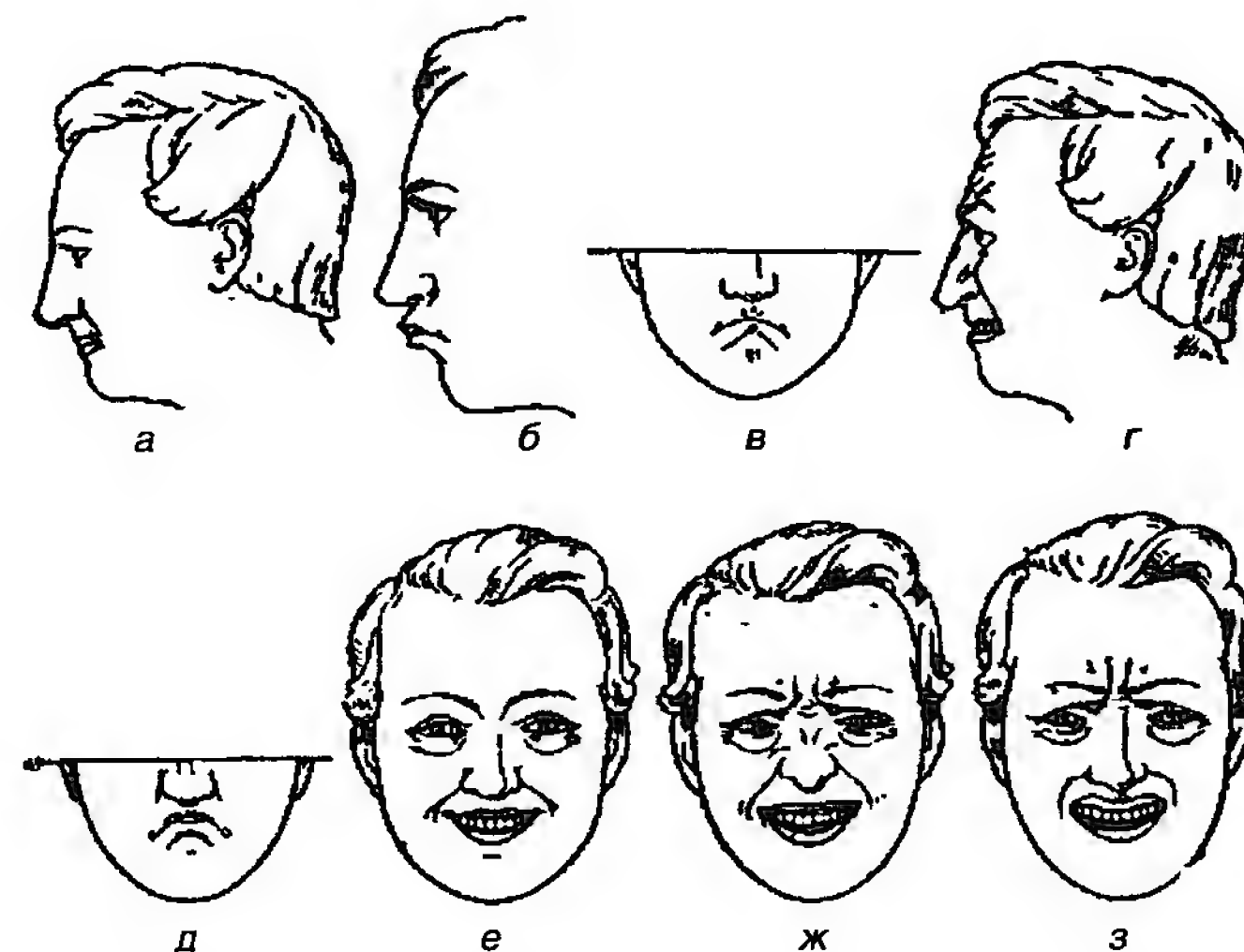


Рис. 66. Характерные черты мимики (по Т. Пидериту):
а — удовольствие; б — настороженность; в — ожесточение; г — гнев; д — презрение;
е — веселость; ж — сильный смех; з — печаль

2) *приобретенные*, заученные, социализированные способы проявления чувств, подлежащие произвольному контролю;

3) *индивидуальные* экспрессивные особенности, свойственные только данному индивиду.

То, что человек рождается с уже готовым механизмом выражения эмоций с помощью мимики, было выявлено в исследованиях Г. Остера и П. Экмана: все мускулы лица, необходимые для выражения различных эмоций, формируются в период 15—18-й недели внутриутробного развития, а изменения «выражения лица» у эмбриона можно наблюдать уже с 20-й недели. Однако эмоциональный опыт человека гораздо шире опыта его индивидуальных переживаний, о чем свидетельствует бедность мимики у слепых от рождения людей. Эмоциональный опыт человека формируется также в результате эмоциональных сопереживаний, возникающих в общении с другими людьми и передаваемых, в частности, средствами искусства (литература, живопись). Существует и так называемая *конвенциональная мимика* как общепринятый в данной культуре способ выражения эмоций. У каждого человека есть некоторый характерный только для него репертуар мимических реакций, повторяющихся в

самых различных ситуациях: закрывать или широко раскрывать глаза, морщить лоб, открывать рот и т. д.

Первой же попыткой создания шкалы, системы мимических выражений эмоций считается схема Р. Вудвортса. Он предложил все многообразие эмоциональной экспрессии мимики категоризировать с помощью линейной шкалы со следующими шестью ступенями:

- 1) любовь, радость, счастье;
- 2) удивление;
- 3) страх, страдание;
- 4) гнев, решимость;
- 5) отвращение;
- 6) презрение.

Г. Шлосберг, применив классификационную схему Р. Вудвортса при анализе фотографий людей с различными выражениями лица, предположил, что представление шкалы Р. Вудвортса в виде круга с двумя осями будет более подходящим (рис. 67): удовольствие/неудовольствие, принятие/непринятие (отвержение).

Чем больше расстояние между отдельными эмоциональными категориями на шкале, тем менее сходны соответствующие

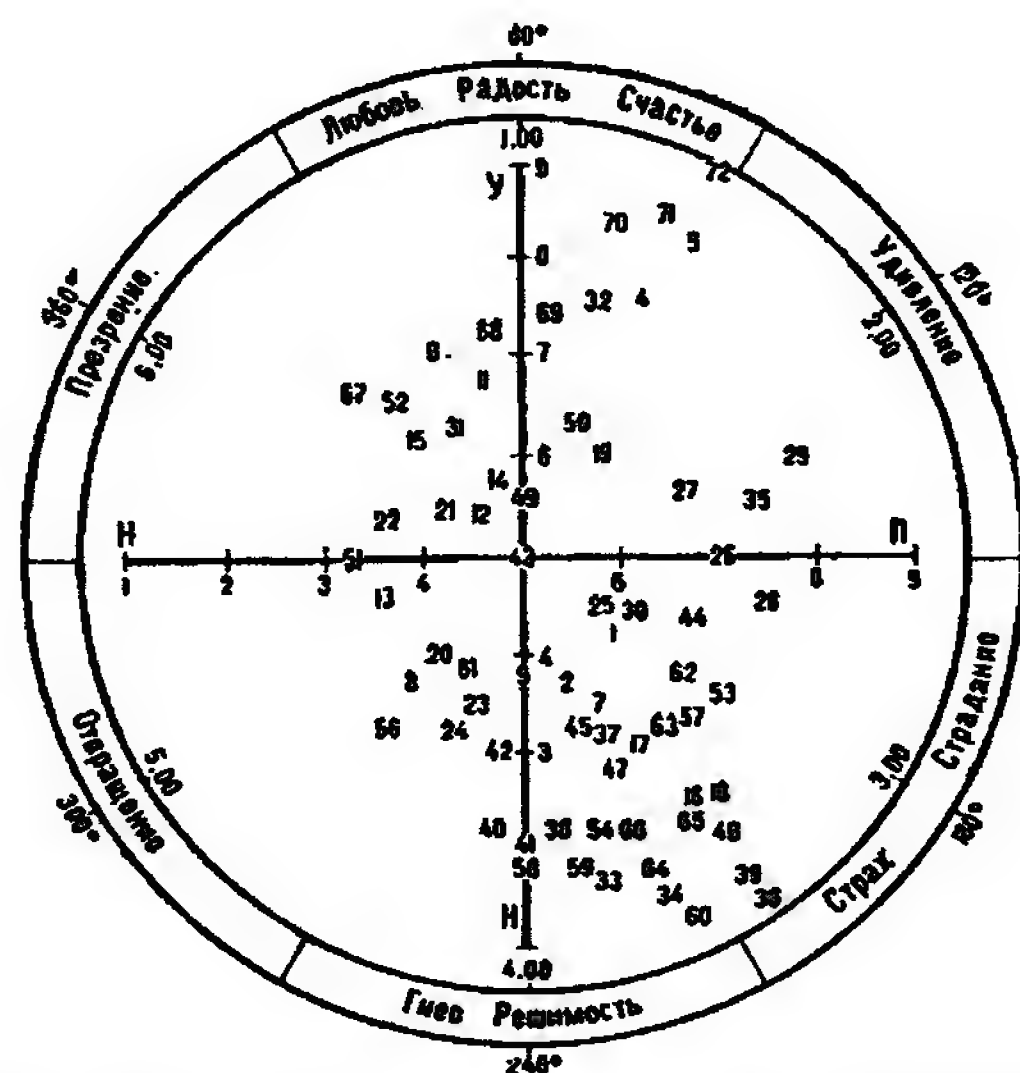


Рис. 67. Шкала мимического выражения (по Г. Шлосбергу)

им мимические выражения. Удаление по оси от края к центру указывает на все более слабое проявление данного мимического выражения эмоции.

Исследования П. Экмана и К. Изарда позволили определить три автономные зоны лица:

- 1) область лба и бровей;
- 2) область глаз (глаза, веки, основание носа);
- 3) нижняя часть лица (нос, щеки, рот, челюсти, подбородок).

Как показали эксперименты В.А. Барабанщикова и Т.Н. Малковой (1988), наиболее выразительные мимические проявления локализуются преимущественно в нижней части лица, а наименее выразительные — в области лба, бровей. По их мнению, глаза являются своеобразным смысловым центром лица, где происходит как бы аккумуляция влияния сильных мимических изменений верхней и нижней частей. Кроме того, для разных эмоций существуют оптимальные зоны распознавания: для горя и страха — область глаз, гнева — верхняя часть лица, радости и отвращения — нижняя часть лица.

Во временном аспекте каждая мимическая реакция согласно К. Изарду протекает следующим образом:

- 1) *латентный период* — интервал времени от момента стимуляции до начала видимых проявлений реакции;
- 2) *период развертывания* — интервал времени от окончания латентного периода до достижения максимального уровня проявления;
- 3) *период кульминации* — максимальный уровень эмоциональных проявлений;
- 4) *период спада* — интервал времени от кульминации до полного угасания.

Оценив одну или несколько временных характеристик мимической реакции, можно довольно легко отличить искреннюю эмоцию от наигранной. Например, мимическое выражение базовых эмоций длится в среднем от 0,5 до 4 с. Мимические выражения, длящиеся меньше 1/3 с и больше 10 с, бывают достаточно редко, поэтому выход за границы этого временного диапазона чаще всего свидетельствует о том, что человек «изображает» эмоцию.

Речевые средства эмоциональной экспрессии. Большое значение во взаимоотношениях людей приобрело выражение эмоций с помощью различных речевых средств. При этом речь может иметь выразительное значение безотносительно и даже в противоречии со смыслом и содержанием произносимых слов.

Характерные мимические изменения при различных эмоциях
(соответственно трем зонам лица)

Эмоция	Верхняя часть лица	Глаза	Нижняя часть лица
Страх	Брови подняты и сдвинуты. Морщины только в центре лба	Верхние веки подняты так, что видна склера, нижние — приподняты и напряжены	Губы растянуты и напряжены
Удивление	Брови высоко подняты и округлены. Горизонтальные морщины пересекают весь лоб	Верхние веки подняты, а нижние опущены так, что над радужной оболочкой видна склера	Рот раскрыт, губы и зубы разъединены, напряжения или натяжения в области рта нет
Радость	Брови и лоб спокойные	Верхние веки спокойные, нижние веки приподняты, но не напряжены; под нижними веками морщинки. У наружного края уголков глаз морщинки — «гусиные лапки»	Рот раскрыт, уголки губ оттянуты в стороны и приподняты. От носа к внешнему краю губ тянутся морщинки — носогубные складки
Гнев	Брови опущены и сведены, между бровями вертикальные складки	Верхние веки напряжены, нижние — напряжены и приподняты	Рот закрыт, губы сжаты
Отвращение	Брови слегка опущены	Верхние веки опущены, нижние — приподняты, но не напряжены; под нижними веками морщинки	Нос наморщен. Рот закрыт. Верхняя губа поднята, нижняя губа также поднята и выдвинута вверх по направлению к верхней губе
Горе	Внутренние уголки бровей подняты вверх	Внутренние уголки верхних век приподняты	Рот закрыт, уголки губ опущены, напряжения или натяжения в области рта нет
Презрение	Одна бровь дугообразно приподнята, на лбу поперечная складка	Веки полуопущены, глаза смотрят вниз	Нижняя губа опущена

Основными характеристиками речевой эмоциональной экспрессии являются:

- интонация;
- четкость дикции;
- логическое ударение;
- темп артикулирования и паузации;
- чистота звучания голоса;
- лексическое богатство;
- свободное и точное выражение мыслей.

Речь в состоянии эмоционального напряжения имеет следующие отличительные особенности:

- *в плане моторной реализации* — существенное повышение/понижение громкости речи, убыстрение/замедление темпа речи, более отчетливое произношение, повышение на 50 % количества пауз хетизации (сомнения), незавершение фраз;

- *грамматически* — увеличение количества существительных и глаголов по сравнению с прилагательными и наречиями, повторы и двусмысленности, нарушения в синтаксическом строении фраз («телеграфный стиль»);

- *лексически* — упрощение речи (выбор более коротких слов с наиболее высокой частотностью в языке), увеличение количества слов-паразитов, неологизмов, парафазий (ошибочных употреблений слов);

- *семантически* — появление слов со значением семантической безысключительности (вечно, всегда, никогда, никто и др.); речь характеризуется, с одной стороны, большей резкостью в оценках, с другой — нерешительностью (В.П. Белянин).

Физиологический компонент эмоционального реагирования. О наличии эмоциональной реакции на что-либо можно судить не только по самоотчету человека о переживаемом им состоянии или по его внешнему поведению, но и по характеру изменения вегетативных показателей (пульс, артериальное давление, частота дыхания и т. д.). Чаще всего такие изменения в организме называют *эмоциональным возбуждением*. Однако по физиологическим изменениям можно сделать вывод скорее о количественных характеристиках эмоционального процесса (интенсивность, длительность), чем о качественных (модальность).

Вместе с тем знак эмоции может определять особенности вегетативной реакции. П.В. Симонов выявил, что положительные эмоциональные реакции:

- 1) всегда слабее отрицательных;
- 2) в большинстве — короткоживущие состояния;
- 3) даже сильные положительные эмоциональные реакции безвредны для здоровья человека.

Эмоции и вегетативная нервная система. Когда речь идет о физиологическом компоненте эмоционального реагирования, подразумеваются прежде всего те изменения, которые происходят в вегетативной нервной системе (ВНС), управляющей деятельностью внутренних органов (пищеварения, кровообращения, дыхания, обмена веществ и др.).

Симпатический отдел ВНС обеспечивает приспособление к изменившимся условиям, подготавливает организм к работе, защите, что находит свое выражение в учащении сокращений сердца, повышении артериального давления, торможении моторики и секреции пищеварительного тракта. **Парасимпатический отдел** ВНС обеспечивает восстановление нарушенного равновесия в организме, ресурсов, что проявляется в урежении сокращений сердца, снижении артериального давления, усилении моторики и секреции пищеварительного тракта. В целом эффект возбуждения симпатической нервной системы во многих органах и системах организма противоположен эффекту возбуждения парасимпатической нервной системы, поэтому некоторые авторы связывают функционирование отрицательных эмоций преимущественно с активацией симпатического отдела ВНС, центральных адренергических структур, а положительных эмоций — с активацией парасимпатического отдела и структурами холинергической природы (П.К. Анохин и др.).

Однако П.В. Симонов отмечает, что многочисленные экспериментальные факты свидетельствуют об участии обоих отделов ВНС в реализации как положительных, так и отрицательных эмоциональных состояний и что усиление активности этих отделов может происходить одновременно. По данным Дж. Лейси и коллег, при одной и той же эмоциональной реакции могут наблюдаться учащение сердцебиения (*симпатический сдвиг*) и нарастание КГР (*парасимпатический сдвиг*). П.В. Симонов считает, что степень участия симпатических и парасимпатических отделов ВНС зависит от характера отрицательной эмоции (рис. 68).

Эмоции и гормональная система. В экспериментальных исследованиях было выявлено, что гормоны оказывают различное влияние на эмоциональную сферу человека. Так, дефицит

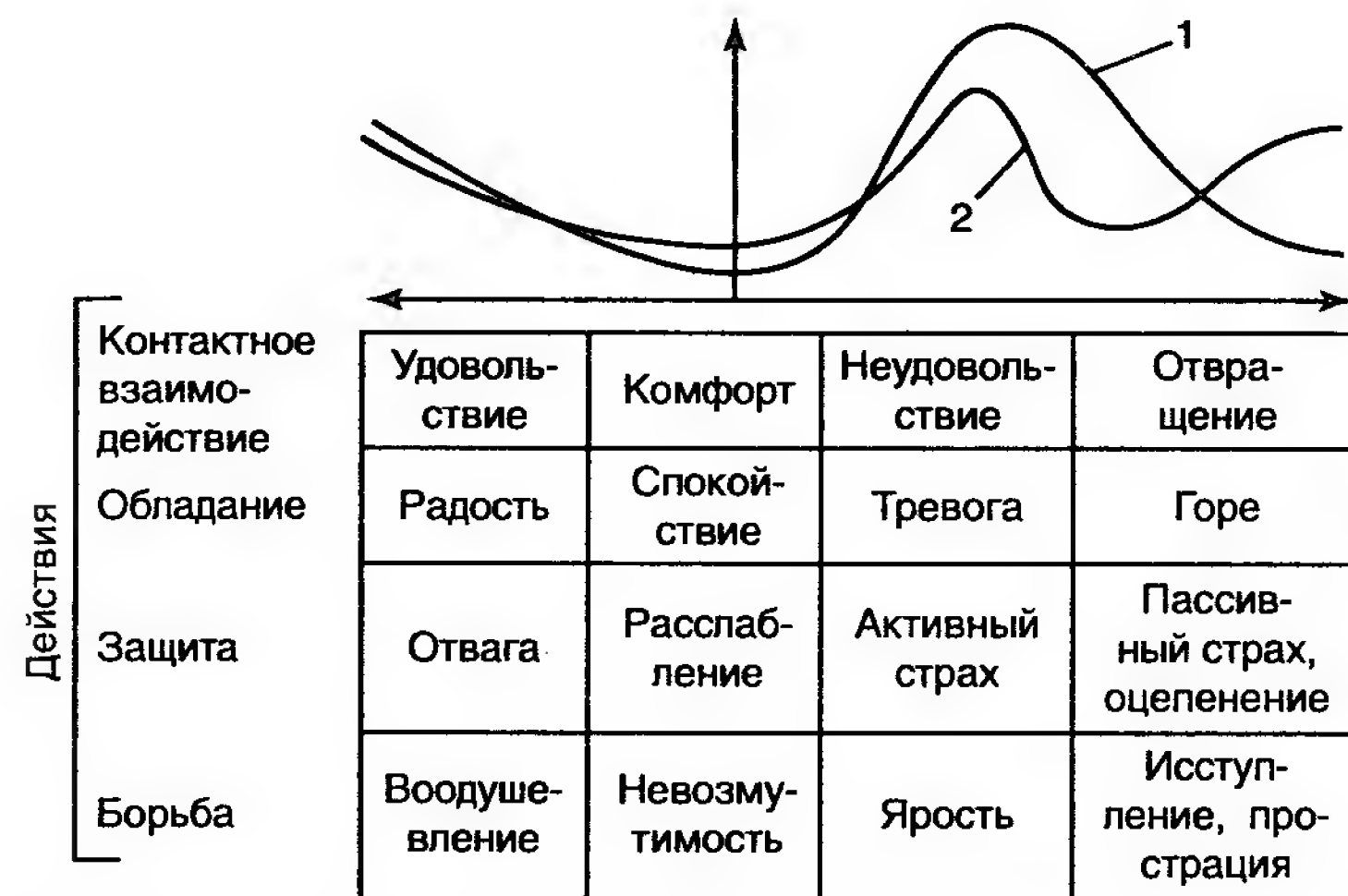


Рис. 68. Схема изменений активации симпатического (1) и парасимпатического (2) отделов вегетативной нервной системы при различных эмоциональных состояниях человека (по П.В. Симонову)

норадреналина способствует появлению депрессии в форме тоски, а дефицит серотонина — депрессии в форме тревоги. Исследование мозга депрессивных больных, покончивших жизнь самоубийством, показало, что он обеднен как норадреналином, так и серотонином. Увеличение же концентрации серотонина в мозге вызывает улучшение настроения (Н.Н. Данилова, 2000).

В.К. Мягер и А.И. Гошев изучали соотношение между адреналином и норадреналином при разных отрицательных эмоциях (табл. 7).

Таблица 7

Соотношение между адреналином и норадреналином при отрицательных эмоциях

Эмоциональное состояние	Адреналин	Норадреналин
Тревога	Повышается	Повышается
Страх	»	Понижается
Отчаяние	Понижается	Повышается
Плач	»	Понижается

Изменение дыхания при эмоциональном реагировании. Дыхательные движения при эмоциях выполняют двойную функцию:

1) обеспечение необходимого для повышенной мускульной работы кислорода;

2) пропускание воздуха через голосовую щель и обеспечение требуемой вибрации голосовых связок (для повышения голоса).

Р. Вудвортсом были выявлены следующие изменения скорости и амплитуды дыхательных движений: при возбуждении — дыхательные движения частые и глубокие; при тревоге — убыстренные и слабые; при страхе — резкое замедление дыхания и т.д. (рис. 69).

Информативным показателем эмоционального состояния человека является также соотношение между продолжительностью вдоха и выдоха. Штерринг (1906), определяя это соотношение путем деления времени вдоха на время всего цикла, получил следующие данные, показывающие значительное увеличение при эмоциональных состояниях продолжительности вдоха по сравнению с продолжительностью выдоха: при покое — 0,43 с; при возбуждении — 0,60 с; при удивлении — 0,71 с; при внезапном испуге — 0,75 с.

Изменение кровообращения при эмоциональном реагировании. Эти изменения характеризуются частотой и силой пульса, величиной кровяного давления, расширением и сужением кровеносных сосудов. В результате этих изменений убыстрятся или замедлятся ток крови и соответственно наблюдается приток крови к одним органам и ее отток от других органов и частей тела. Как указывалось выше, скорость сердечных сокращений регулируется вегетативными импульсами, а также изменяется под влиянием

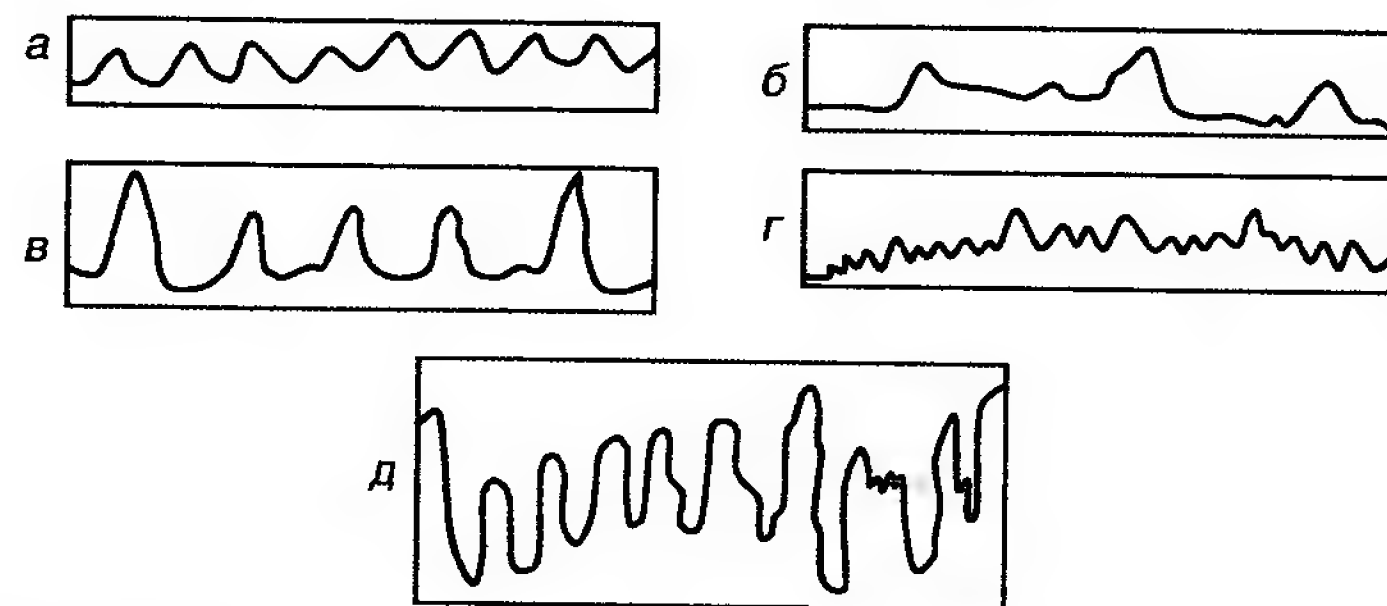


Рис. 69. Кривые дыхания при различных эмоциональных состояниях: а — радости (17 дыханий в минуту); б — пассивной грусти (9 дыханий в минуту); в — активной грусти (20 дыханий в минуту); г — страха (64 дыхания в минуту); д — гнева (40 дыханий в минуту)

нием адреналина. В спокойном состоянии частота пульса составляет 60—70 ударов в минуту. При испуге происходит мгновенное ускорение до 80—90 ударов в минуту. При возбуждении и напряженном ожидании (например, на старте) частота пульса повышается на 15—16 ударов в минуту.

Соответствующие изменения наблюдаются и в величине кровяного давления. При испуге систолическое кровяное давление повышается. Это повышение наблюдается также при мысли о возможной боли (например, у некоторых лиц оно обнаруживается, как только зубной врач входит в комнату и подходит к больному). Повышение кровяного давления перед первым экзаменационным днем у студентов иногда составляет 15—30 мм сверх нормы.

Все эти изменения связаны с потребностями организма в лучшем выполнении соответствующей деятельности: при внезапном испуге они приводят к быстрому и лучшему кровоснабжению мышц, которым предстоит работа, в ожидании экзамена — к улучшению кровоснабжения мозга и т. п.

12.4. Классификация эмоций

Многообразие эмоций, их качественных и количественных проявлений исключают возможность простой и единой классификации. Каждая из характеристик эмоций может выступать в качестве самостоятельного критерия, основания для их классификации (табл. 8).

Таблица 8

Характеристики эмоций как основания для их классификации

Характеристики эмоций	Виды эмоций
Знак	Положительные, отрицательные, амбивалентные
Модальность	Радость, страх, гнев и др.
Влияние на поведение и деятельность	Стеничные, астеничные
Степень осознанности	Осознаваемые, неосознаваемые
Предметность	Предметные, беспредметные
Степень произвольности	Произвольные, непроизвольные
Происхождение	Врожденные, приобретенные Первичные, вторичные
Уровень развития	Низшие, высшие
Длительность	Кратковременные, длительные
Интенсивность	Слабые, сильные

По *знаку* эмоциональные переживания можно разделить:

- на положительные;
- отрицательные;
- амбивалентные.

Основной функцией *положительных* эмоций является поддержание контакта с позитивным событием, поэтому им присуща реакция приближения к полезному, необходимому стимулу. Кроме того, по мнению П.В. Симонова, они побуждают нарушать достигнутое равновесие с окружающей средой и искать новую стимуляцию.

Для *отрицательных* эмоций характерной является реакция удаления, прерывания контакта с вредным или опасным стимулом. Считается, что они играют более важную биологическую роль, поскольку обеспечивают выживание индивида.

Амбивалентными эмоциями являются противоречивые эмоциональные переживания, связанные с двойственным отношением к чему-либо или кому-либо (одновременное принятие и отвержение).

Однако многими исследователями отмечается, что знак эмоции не всегда соотносим с позитивной (положительные эмоции) или негативной (отрицательные эмоции) значимостью стимулов и направленностью к ним и в целом такое деление является достаточно условным. К. Изард предлагает использовать критерий конструктивности для различения положительных и отрицательных эмоций: положительные эмоциональные переживания способствуют конструктивному взаимодействию человека с другими людьми, с ситуациями и объектами, отрицательные же, напротив, препятствуют такому взаимодействию. Я. Рейковский рассматривает данную проблему с позиций организации (деорганизации) протекания регуляторной деятельности.

В психологической литературе существуют различные подходы к тому, сколько и какие из эмоциональных *модальностей* являются базовыми. Разные авторы называют различное число базисных модальностей: от двух (удовольствие/неудовольствие) до десяти. В отечественной психологии В.Д. Небылицыным было предложено рассматривать три главные модальности:

- 1) радость;
- 2) гнев;
- 3) страх.

Остальные же эмоции являются их производными или сочетаниями. Дискуссионным остается вопрос о необходимости включения также эмоции печали в структуру исходных модальностей эмоциональной сферы. По мнению О.П. Санниковой, «эмоции таких паттернов, как “радость” и “печаль”, относятся к одному и тому же качественному континууму, занимая в нем полярные позиции». Другие же авторы считают, что эмоция печали обладает собственными отличительными особенностями (Л.М. Аболин, 1987; Н.М. Русалова, 1979 и др.). А.И. Макеева рассматривает как основные следующие эмоциональные модальности: радость, удивление, страх, страдание, гнев, презрение. Шесть базисных эмоций выделяет и А.Т. Злобин: страх, грусть, гнев, стыд, радость, бесстрашие.

В зарубежной психологии три основные модальности эмоций называются в работах Дж. Уотсона (страх, ярость и любовь) и Дж. Грея (тревожность, радость/счастье и ужас/гнев). Р. Вудвортсом при классификации мимических эмоциональных проявлений людей были выделены следующие основные группы:

- 1) любовь, радость, счастье;
- 2) удивление;
- 3) страх, страдание;
- 4) гнев, решимость;
- 5) отвращение;
- 6) презрение.

Р. Плутчик называет восемь первичных эмоций (модальностей), соответствующих основным прототипам адаптивного поведения: принятие, отвращение, гнев, радость, страх, горе, удивление, интерес.

Р.С. Лазарус, опираясь на идею, что эмоциональные реакции возникают из взаимодействий с окружающей средой, создал собственную классификацию эмоций и причин их появления (табл. 9).

Однако наиболее разработанной, сфокусированной на отдельных эмоциональных модальностях является теория дифференциальных эмоций К. Изарда, в которой выделяется десять фундаментальных эмоций:

1) *интерес* — интеллектуальная эмоция, чувство вовлеченности, повышающее способность человека к восприятию и обработке поступающей из внешнего мира информации, стимулирующее и упорядочивающее его активность;

Таблица 9

Эмоции и причины их возникновения (по R. S. Lazarus, 1994)

Эмоция	Причина возникновения
Гнев	Нападение, направленное на самого человека и на то, что ему принадлежит
Тревога	Столкновение с неопределенностью, экзистенциальной угрозой
Испуг	Столкновение с непосредственной, конкретной и непреодолимой физической опасностью
Вина	Нарушение морального императива
Стыд	Провал попытки соответствовать своему идеальному «Я»
Печаль	Переживание безвозвратной потери
Зависть	Желание обладать чем-то, что есть у другого
Ревность	Негодование, направленное против третьей стороны, возникшее благодаря утрате привязанности другого человека или угрозы ее утратить
Отвращение	Восприятие непереносимого объекта или идеи либо слишком близкое приближение к такому объекту
Счастье	Совершение заметного шага по пути достижения намеченной цели
Гордость	Укрепление идентичности эго человека посредством принятия похвалы за достижение или за представляющий ценность объект
Облегчение	Внушающее беспокойство за не соответствующее цели состояние, которое либо изменилось к лучшему, либо вообще исчезло
Надежда	Боязнь худшего, но стремление к лучшему
Любовь	Жажда привязанности или ее наличие, что, правда, не всегда бывает взаимным
Сострадание	Состояние, когда человека трогает страдание другого и им движет желание ему помочь

2) *радость* — эмоция, характеризующаяся переживанием психологического комфорта и благополучия, позитивным отношением к миру и самому себе;

3) *удивление* — эмоция, вызываемая резкими изменениями стимуляции и подготавливающая человека к эффективному взаимодействию с новыми или внезапными событиями;

4) *печаль* — переживание утраты (временной/постоянной, реальной/воображаемой, физической/психологической) объекта

удовлетворения потребности, вызывающее замедление умственной и физической активности, общего темпа жизни человека;

5) *гнев* — эмоция, вызываемая состоянием дискомфорта, ограничения или фрустрации, характеризующаяся мобилизацией энергии, высоким уровнем мышечного напряжения, самоуверенностью и порождающая готовность к нападению или другим формам активности;

6) *отвращение* — эмоциональная реакция отвержения, отстранения от физически или психологически вредных объектов;

7) *презрение* — чувство превосходства, ценности и значимости собственной личности по сравнению с личностью другого человека (обесценивание и деперсонализация объекта презрения), повышающее вероятность совершения «хладнокровной» агрессии;

8) *страх* — эмоция, характеризующаяся чувством незащищенности, неуверенности в собственной безопасности в ситуации угрозы физическому и (или) психическому «Я» с выраженной тенденцией к бегству;

9) *стыд* — переживание собственной неадекватности, некомпетентности и неуверенности в ситуации социального взаимодействия, своего несоответствия требованиям ситуации или ожиданиям окружающих, как способствующее соблюдению групповых норм, так и оказывающее разрушительное воздействие на саму возможность общения, порождая отчужденность, стремление находиться в одиночестве, избегать окружающих;

10) *вина* — переживание, возникающее в ситуации нарушения внутреннего морально-этического стандарта поведения, сопровождающееся самоосуждением и раскаянием.

Классификацию модальностей, предложенную К. Изардом, критикуют за ее эмпиричность, поскольку признается не вполне обоснованным то, что выделены именно эти десять эмоций. Так, существует мнение, что базовыми можно называть только те эмоции, которые имеют глубокие филогенетические корни, т. е. имеются не только у человека, но и у животных. Поэтому такие эмоции, присущие только человеку, как стыд и вина, к базовым вряд ли можно отнести (считается, что они появляются в результате социализации базовой эмоции страха). Кроме того, было выявлено, что мимика презрения совершенно не воспринимается и не понимается детьми в возрасте 3–5 лет, следовательно, можно предположить, что презрение является социа-

лизированной формой гнева. Интерес вообще склонны чаще причислять к числу мотивационных явлений.

Появляясь в ответ на воздействие жизненно важных событий, эмоции способствуют либо мобилизации, либо торможению психической деятельности и поведения. В зависимости от *влияния на поведение и деятельность* человека эмоции подразделяются на *стенические* (от греч. sthenos — сила) — активизирующие жизнедеятельность организма, побуждающие к действию (гнев, удивление и др.), и *астенические* — угнетающие и подавляющие жизненные процессы в организме (стыд, печаль и др.). Эмоции таких модальностей, как страх или радость, могут иметь как стенический, так и астенический характер.

В зависимости от *степени осознанности* эмоции подразделяются на *осознаваемые* и *неосознаваемые*. Однако осознание эмоциональных переживаний не подчиняется принципу «все или ничего». Поэтому встречаются разные степени осознанности эмоций и разные формы ее искажения. Полное осознание предполагает как исчерпывающую характеристику самой эмоции, так и понимание связей между эмоцией и вызвавшими ее факторами, с одной стороны, и между эмоцией и действиями, к которым она побуждает, — с другой. Изменение осознания эмоциональных переживаний, по мнению Я. Рейковского, может проявляться в следующих формах:

- неосознавание самого факта возникновения эмоций (например, человек не замечает своего беспокойства, зарождающегося чувства и т. п.);

- неправильная категоризация эмоций (человек трактует обиду как моральное возмущение, боязнь неуспеха — как отсутствие заинтересованности);

- неверная интерпретация причины возникшей эмоции (например, человек считает, что его гнев вызван чьим-то недостойным поведением, тогда как в действительности он вызван тем, что ему было оказано недостаточно внимания);

- неправильная интерпретация связи между эмоцией и вызванным ею поступком (так, родитель считает, что наказывает ребенка «для его же пользы», тогда как в действительности делает это для того, чтобы показать свое превосходство).

К пониманию того, что не все эмоциональные переживания являются осознаваемыми, в психологии пришли не сразу. Первоначально доминировали идеи интроспективной психологии, в которой эмоции рассматривались как феномены сознания и,

следовательно, были полностью осознаваемыми. Именно в психоанализе впервые были сформулированы положения о том, что не все психические явления (в том числе и эмоции) регистрируются в сознании. Основными причинами неосознаваемости тех или иных эмоциональных явлений служат их *слабая интенсивность*, а также действие *особых блокирующих осознание механизмов (психологических защит)*. Кроме того, остаются неосознанными те эмоциональные переживания, которые возникли и сформировались в *раннем детстве*, когда *сознание ребенка* не было еще достаточно развитым, хотя они впоследствии могут участвовать в регуляции поведения взрослого человека.

В зависимости от *предметности*, т. е. от связи эмоциональных переживаний с конкретным объектом, эмоции бывают *предметные* и *беспредметные*.

В.К. Виллюнасом была предложена функциональная классификация эмоций: по их функциональным характеристикам и роли в регуляции деятельности. Рассматривая эмоции в качестве посредника между потребностями и деятельностью по их удовлетворению, автор подразделяет их:

- *на ведущие* — переживания, окрашивающие в образе среды *предметы потребности* и превращающие их тем самым в мотивы. Такие переживания являются непосредственным субъективным коррелятом потребности, объективизируя ее в предметной деятельности. Ведущие эмоции *предшествуют деятельности*, *побуждают* к ней и *отвечают* за общую ее *направленность*;

- *производные* — ситуативно значимые переживания, возникающие в процессе деятельности и выражающие отношение субъекта к отдельным условиям, благоприятствующим или затрудняющим ее осуществление, к конкретным достижениям в ней, к сложившимся или возможным ситуациям.

В зависимости от *степени произвольности*, т. е. возможности произвольной регуляции и контроля поведения, эмоции бывают *произвольные* и *непроизвольные*. Однако произвольность эмоционального реагирования, как и осознанность, представляет собой непрерывную шкалу и имеет различную степень выраженности.

По *происхождению* эмоции подразделяются на *врожденные*, связанные с реализацией инстинктивных программ реагирования и *приобретенные*, формирующиеся под влиянием индивидуального и социального опыта.

Согласно Г.А. Вартаняну и Е.С. Петрову, *первичные* эмоции являются генетически детерминированными и жестко связанными с нарушением или восстановлением гомеостаза в организме. Такие переживания функционально неразрывно слиты со специализированными безусловно-рефлекторными реакциями и являются безвероятностными (возникают в ответ на определенный внешний раздражитель с вероятностью, равной «1»). *Вторичные* эмоции формируются на базе первичных в результате индивидуального опыта адаптации.

По уровню развития эмоции подразделяются на *низшие* — связанные преимущественно с биологическими процессами в организме, с удовлетворением (неудовлетворением) витальных потребностей человека, и *высшие* — связанные с удовлетворением (неудовлетворением) социальных и духовных потребностей человека. Компонентный состав низших и высших эмоций также различен: высшие эмоции включают в себя «субъективное звено» (оценку своего эмоционального состояния) и различные когнитивные звенья (обеспечивающие вероятностную оценку ситуации и т. д.).

Длительность эмоций характеризует время протекания эмоциональной реакции. *Кратковременные* эмоциональные реакции появляются обычно при однократном воздействии и отличаются неустойчивостью, временным, преходящим характером. *Длительным* эмоциональным переживаниям присущи устойчивость и постоянство.

Интенсивность эмоций характеризует силу переживания и сопутствующих экспрессивных и физиологических реакций. При *слабых* эмоциональных переживаниях не наблюдается существенных физиологических изменений и экспрессивных проявлений в поведении человека. *Сильные* эмоциональные переживания сопровождаются выраженными физиологическими и экспрессивными реакциями.

Наряду с так называемыми «внутренними» основаниями для классификации эмоций (по присущим им характеристикам) существуют и «внешние» (по сферам их проявления и предметному содержанию). Примером такого различения эмоциональных явлений служит классификация Б.И. Додонова, который подразделяет эмоции в зависимости от их *субъективной ценности* для человека:

- на *альтруистические* — возникающие на основе потребности в содействии, помощи, покровительстве другим людям (преданность, жалость, сочувствие и др.);
- *коммуникативные* — возникающие на основе потребности в общении (симпатия, уважение, признательность, благодарность, обожание и др.);
- *глорические* — связанные с потребностью в самоутверждении, славе и признании (гордость, чувство превосходства, уязвленное самолюбие и др.);
- *праксические* — вызываемые деятельностью, изменением ее в ходе работы, успешностью или неуспешностью, трудностями ее осуществления и завершения (увлеченность и др.);
- *пугнические* — происходящие от потребности в преодолении опасности, интереса к борьбе (чувство азарта, решительности, соперничества и др.);
- *романтические* — связанные со стремлением ко всему необычному, таинственному (надежда, ожидание и др.);
- *гностические* — связанные с потребностью в познавательной гармонии (удивление, чувство догадки, радость открытия и др.);
- *эстетические* — связанные с лирическими переживаниями, с наслаждением красотой чего-либо или кого-либо (чувство прекрасного и др.);
- *акизитивные* — возникающие в связи с интересом к накоплению, коллекционированию (чувство обладания и др.);
- *гедонистические* — связанные с удовлетворением потребности в телесном и душевном комфорте (чувство беззаботности, веселья и др.).

Основным недостатком предложенной Б.И. Додоновым классификации эмоций является ее эмпирико-описательный характер, отсутствие единого основания для различаемых им видов эмоций.

Вопросы для самоконтроля

1. Критерии в классификации эмоций.
2. Базовые эмоциональные модальности.
3. Базовые эмоции, выделяемые К.Изардом.
4. Влияние эмоций на поведение и деятельность человека.
5. Формы изменения осознания эмоциональных переживаний.

6. Основные виды эмоций в зависимости от их субъективной ценности для человека.

7. Подходы к определению понятия «эмоция».

8. Различия познавательных и эмоциональных процессов.

9. Свойства, присущие эмоциям.

10. Основные структурные компоненты эмоционального реагирования.

11. Подходы к определению понятия «переживание».

12. Наиболее выразительные средства эмоциональной экспрессии.

13. Основные мимические изменения при различных эмоциях.

14. Факторы, оказывающие влияние на формирование мимического выражения эмоций.

15. Отличительные особенности речи в состоянии эмоционального напряжения.

16. Изменения в организме при различных эмоциональных переживаниях.

Глава 13. ФОРМЫ ЭМОЦИОНАЛЬНОГО РЕАГИРОВАНИЯ

13.1. Классы и подклассы эмоциональных процессов

В ходе своего развития эмоции дифференцируются и образуют различные специфические формы, отличающиеся своими проявлениями, способами организации и закономерностями протекания. Однако до сих пор в психологии нет единой точки зрения на проблему дифференциации эмоциональных явлений, из-за своей сложности и многообразия они с трудом поддаются общему анализу.

Например, согласно Е.Д. Хомской все эмоциональные явления можно разделить на три основные категории (очевидно, соответственно трем основным классам психических явлений: процессам, состояниям и свойствам):

1) *эмоциональная реактивность* (кратковременные реакции на эмоциональные стимулы);

2) *эмоциональные состояния* (более длительные изменения в работе эмоциональных систем);

3) *эмоционально-личностные особенности* (постоянные присущие человеку эмоциональные качества, определяющие его поведение).

Широко распространен в отечественной психологии подход А.Н. Леонтьева, по мнению которого основными подклассами эмоциональных процессов являются:

- *аффекты* — сильные и кратковременные переживания, сопровождаемые выраженными двигательными и висцеральными проявлениями;

- *собственно эмоции* — более длительные переживания, имеющие ситуативный и идеаторный характер;



Рис. 70. Сопоставление основных форм эмоционального реагирования по параметрам длительности и интенсивности

• *чувства* — устойчивые эмоциональные отношения, возникающие в результате обобщения отдельных эмоций и имеющие выраженный предметный характер.

Чаше других в отечественной психологии упоминаются такие формы эмоционального реагирования, как:

- эмоциональный тон ощущений;
- аффекты;
- собственно эмоции;
- настроения;
- чувства.

Однако они не всегда одинаково трактуются различными научными школами. Более того, некоторые из них порой используются как синонимы.

Соотношение указанных форм эмоционального реагирования между собой по таким основным количественным параметрам, как *длительность* и *интенсивность*, можно представить в виде схемы (рис. 70). Вместе с тем между ними существуют и важные качественные отличия.

13.2. Эмоциональный тон

Данная форма эмоционального реагирования выделяется не всеми исследователями, хотя уже в работах В. Вундта есть упоминание о «чувственном тоне» как простейшей форме эмоций, возникающем в связи с определенными ощущениями. Следовательно, в результате контакта с окружающим миром человек получает информацию не только о свойствах объектов

и явлений, но и об эмоциональном значении тех или иных сенсорных раздражителей (неприятный вкус, резкий звук, яркий свет и т. д.).

Более того, некоторые ученые (С. Herrick; К. Платонов) считают, что эмоции фило- и онтогенетически являются более ранней, чем ощущения, формой психического отражения. Такие примитивные эмоции тесно связаны с движениями, направленными на увеличение контакта с полезным объектом или на снижение контакта с вредным объектом. Согласно К. Платонову элементарные анализаторы у простейших животных вначале давали только два субъективно улавливаемых качественных сигнала: *жизненно полезно* и *жизненно вредно*. Они являлись двумя элементарными переживаниями, в дальнейшем принявшими форму *удовольствия* и *неудовольствия*. В то же время эмоции явились той основой, на которой развились ощущения как более высокий вид отражения, дающий субъективный образ объективного мира. С развитием ощущений эмоции также совершенствовались, но до сих пор продолжают оставаться полярными безобразными переживаниями.

Французский психолог А. Пьерон попытался количественно (правда, интуитивно, а не с помощью каких-то объективных измерений) определить соотношение познавательного и эмоционального компонентов для некоторых видов сенсорных воздействий (табл. 10). Так, согласно А. Пьерону в зрительных ощущениях доминирует познавательный компонент, а в болевых (укол, ожог) — эмоциональный.

Таблица 10

Соотношение познавательного и эмоционального компонентов для некоторых сенсорных модальностей (по А. Пьерону)

Сенсорная модальность / Коэффициент	Зрение	Слух	Осязание	Тепло	Холод	Вкус	Запах	Вестибулярные ощущения	Укол	Ожог
Познавательный компонент	10	8	8	6	6	6	4	4	4	2
Эмоциональный компонент	2	4	4	6	6	6	8	8	8	10

Эмоциональный компонент зависит не только от сенсорной модальности, но и от вида воздействия в пределах одной модальности. Еще Э. Титченер отмечал, что ахроматические цве-

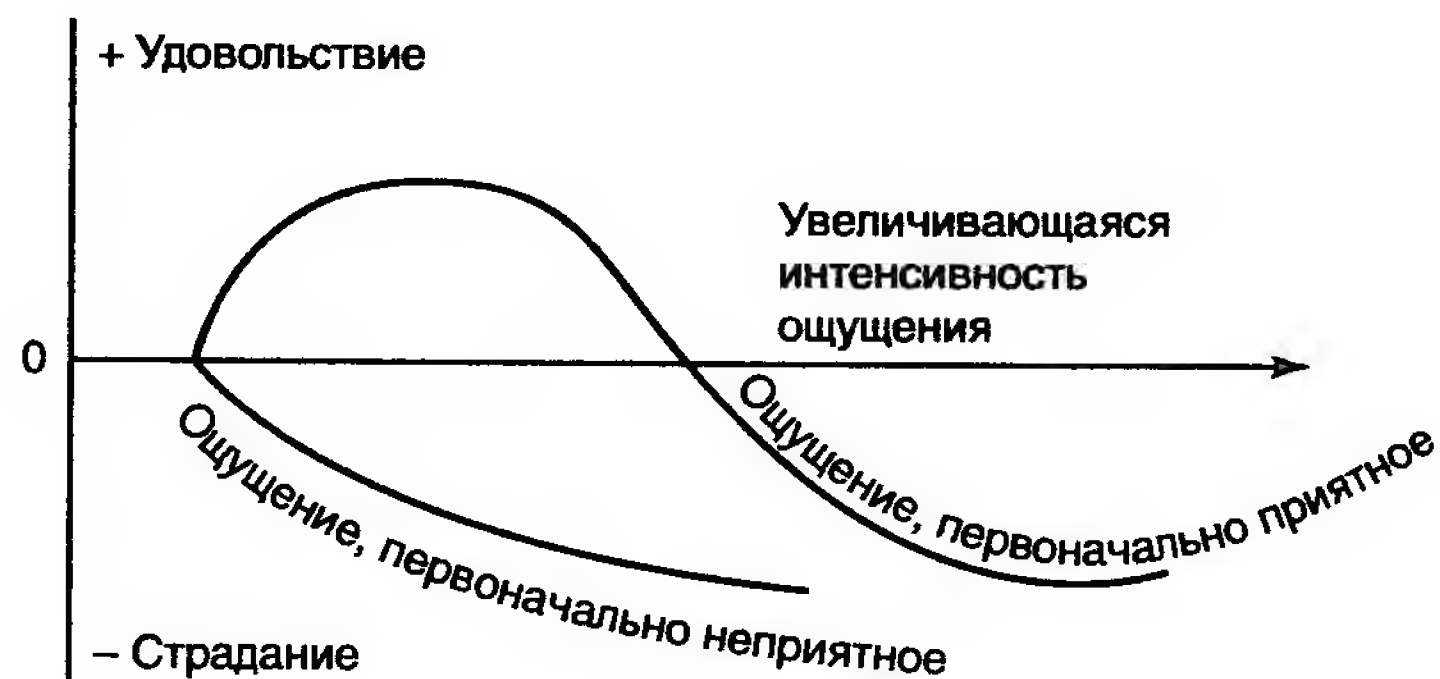


Рис. 71. Зависимость знака эмоции от интенсивности сенсорного раздражителя (схема А. Леманна)

та (белый и черный) редко бывают приятными или неприятными, в то время как хроматические цвета обычно имеют выраженное аффективное значение. Например, красный цвет вызывает более сильное возбуждение, чем голубой цвет такой же яркости, что отражается в повышении систолического кровяного давления, изменении ритма дыхания, депрессии альфаритма в ЭЭГ и др.

Интенсивность раздражителя также является одним из существенных факторов, определяющих его эмоциональное значение. В. Вундт полагал, что едва заметное ощущение имеет предельно малую чувственную окраску. По мере увеличения интенсивности ощущения растет его положительная чувственная окраска, но, достигнув определенной интенсивности, эта положительная окраска начинает уменьшаться и, перейдя через нулевую точку, становится отрицательной. Теоретически выстроенная В. Вундтом кривая была подтверждена экспериментальными данными (рис. 71).

Существенное влияние на эмоциональную оценку раздражителя оказывает и **внезапность его появления**. Предметы, которые появляются **неожиданно и быстро перемещаются**, вызывают **негативную эмоциональную реакцию**.

Наибольшее значение эта форма эмоционального реагирования имеет в **начальный период жизни индивида**. Постепенно на ее основе формируются другие, более сложные эмоциональные образования.

Отличительными особенностями эмоционального тона являются:

- кратковременный характер;
- слабая интенсивность;
- врожденный характер;
- слабая осознаваемость.

Кратковременный характер. Длительность эмоционального тона ограничена временем непосредственного действия сенсорного раздражителя.

Слабая интенсивность. Эмоциональный тон часто определяют только как оттенок эмоционального переживания. Увеличение же интенсивности эмоционального тона приводит к появлению других форм эмоционального реагирования (аффектов, собственно эмоций).

Врожденный характер. Е.П. Ильин определяет эмоциональный тон ощущений как «**низший уровень врожденного (безусловно-рефлекторного) эмоционального реагирования, выполняющий функцию биологической оценки воздействующих на организм человека и животных раздражителей через возникновение удовольствия или неудовольствия**». Таким образом, это **филогенетически наиболее древнее, врожденное эмоциональное реагирование на отдельные значимые воздействия** (температурные, болевые, вкусовые и т. д.). По мнению П.В. Симонова, эмоциональный тон аккумулирует в себе наиболее общие и часто встречающиеся признаки полезных и вредных факторов, устойчиво сохранявшиеся на протяжении миллионов лет естественного отбора.

Слабая осознаваемость. Совместное функционирование ощущений и их эмоционального тона является настолько тесным, что часто трудно отграничить переживание приятного (неприятного) от вызвавшего его ощущения. Особенно это характерно для органических и кожных ощущений (например, боль многие называют эмоциональной реакцией, в то время как это ощущение вызывает сильное отрицательное переживание). Как следствие, ряд психологов высказывали предположение, что эмоциональный тон является одним из свойств (Т. Циген) или даже **особым видом (В. Витвицкий) ощущений**. Н.Н. Ланге провел сравнительный анализ основных характеристик ощущения и эмоционального тона (табл. 11).

Эмоциональный тон ощущений, согласно Е.П. Ильину, выполняет три основные функции:

1) ориентировочную — сообщение организму, опасно или нет то или иное воздействие, желательно ли оно или от него надо избавиться;

2) обеспечение обратной связи — сообщение об удовлетворении или неудовлетворении имевшейся потребности;

3) необходимость проявления определенных видов поведения до тех пор, пока не будет достигнут необходимый организму результат.

Таблица 11

Сравнительные характеристики ощущения и эмоционального тона (по Н.Н. Ланге)

Ощущение	Эмоциональный тон
Нейтрально, безразлично	Пристрастен: приятно/неприятно
Зависит от строения периферического органа ощущения	Однороден, не зависит от строения органа ощущения
Имеет объективный характер (сладкое для любого человека сладкое)	Имеет субъективный характер: то, что одному приятно, другому противно
Является первичным и самостоятельным феноменом	Не возникает самостоятельно, в его основе лежат ощущение, представление
Становится отчетливее и яснее, когда на него обращают внимание	Присущи неясность и расплывчатость, при обращении на него внимания делается не яснее, а слабее и даже совсем исчезает

Таким образом, *эмоциональный тон — это простейшая, врожденная форма эмоционального реагирования на отдельные значимые для организма сенсорные воздействия.*

13.3. Аффект

Сильные и кратковременные эмоциональные реакции, сопровождаемые резко выраженными двигательными и вегетативными проявлениями, принято называть *аффектами*. Возникают аффекты в ответ на уже фактически *наступившую ситуацию* и в этом смысле являются как сдвинутыми к концу события.

Такая форма эмоционального реагирования обычно наблюдается в *критических условиях* при неспособности субъекта найти адекватный выход из угрожающих (физический или психологически) или неожиданно возникающих ситуаций, совладать с ними. Однако это не означает, что все аффекты представляют собой только *отрицательно окрашенные* эмоциональные переживания. Аффективные реакции могут иметь и *положительную окраску* (восторг, сильная радость и т.д.). Так,

дошкольный возраст называют *возрастом аффективности*, поскольку в этот период большинство эмоциональных переживаний детей проявляется в *бурной и кратковременной форме*.

Также аффекты бывают *стеническими* (приводящими к агрессии) и *астеническими* (обуславливающими бегство, оцепенение).

Существует две основные группы факторов, вызывающих аффективные реакции:

1) *внезапные и неожиданные воздействия*, имеющие индивидуальное эмоциогенное значение (ущемление интересов, дискредитация ценностей и т. д.);

2) *конфликтные (чаще служебно-бытовые) ситуации*, имеющие повседневно *травмирующий* (протрагированный) характер и не обнаруживающие тенденции к своему разрешению, вследствие чего вызывают *постоянное эмоциональное напряжение*.

Отдельные дополнительные воздействия на фоне причин эмоционального напряжения приводят к острым аффективным реакциям, которые по своей выраженности не соответствуют вызвавшему их поводу (эффект «последней капли»). В таком случае речь идет о *кумулятивном аффекте*.

Аффекты от других форм эмоционального реагирования отличаются следующими особенностями:

- кратковременным характером;
- значительной интенсивностью;
- взрывным характером;
- формированием доминанты;
- нарушением произвольности контроля поведения;
- большой экспрессивностью;
- выраженностью вегетативных проявлений;
- фазовостью протекания.

Кратковременный характер. Будучи чрезмерно интенсивным, аффект не может длиться долго и быстро себя изживает.

Значительная интенсивность. Аффекты являются самыми сильными эмоциональными реакциями.

Взрывной характер. Для аффективных реакций характерно резкое повышение уровня эмоционального возбуждения с последующей разрядкой.

Формирование доминанты. Возникает временно господствующий очаг возбуждения в ЦНС на фоне сильного индуктивного торможения других участков коры, вследствие чего аффект спо-

собен тормозить иные психические процессы и навязывать определенный, закрепившийся в эволюции, стереотипный способ аварийного разрешения ситуации (бегство, агрессия). Однако такие способы полностью оправдывают себя лишь в типичных биологических условиях, для социального же мира они не всегда являются подходящими. В целом для аффектов характерны усиленная деятельность подкорковых центров и проявление инстинктивных эмоциональных и поведенческих реакций.

Нарушение произвольности контроля поведения. Такое нарушение может быть большим или меньшим в зависимости от силы аффекта. Неспособность человека в состоянии аффекта вполне регулировать и сознательно контролировать свои действия из-за нарушения «опережающего отражения действительности» (П.К. Анохин) признается в качестве смягчающего вину обстоятельства.

Большая экспрессивность. Бурное внешнее выражение эмоционального переживания при аффектах («разрядка в действии», по С.Л. Рубинштейну) обусловлено освобождением подкорковых центров от сдерживающего и контролирующего воздействия всей коры головного мозга. Изменение поведения и деятельности в состоянии аффекта может происходить:

- по типу *гиперактивации* — хаотичные движения;
- по типу *гипоактивации* — торможение, ступор.

Выраженность вегетативных проявлений. Нарушение ритма дыхания (становится сильным и прерывистым), чередование усиления и ослабления кровообращения (резкие и внезапные переходы от покраснения к побледнению лица); повышение температуры тела и т. п. — вегетативные проявления аффектов.

Фазовость протекания. В течение аффекта выделяют три основные фазы:

1) *начальную* — внезапное или постепенное (кумулятивное) нарастание напряжения;

2) *центральную* — кульминация, аффективный взрыв на фоне резких изменений нормальной деятельности всего организма: распад высших нервных процессов, связанных с приобретенными социальными и моральными установками личности; нарушение механизмов второй сигнальной системы и, как следствие, расстройство мыслительной деятельности и речи; снижение способности произвольного внимания и контроля поведения; сужение сознания, в котором представлено только то, что связано с переживанием, и др.;

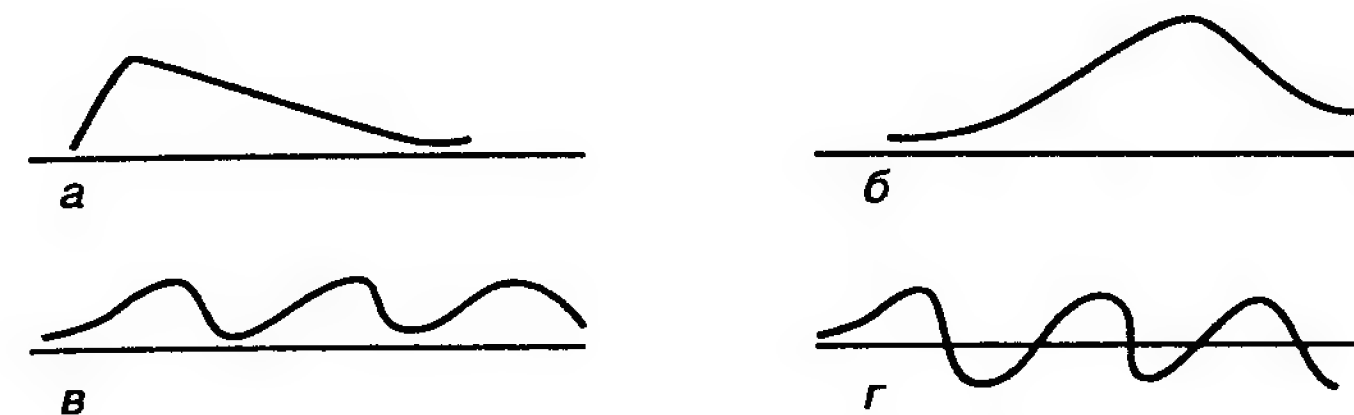


Рис. 72. Различные формы течения аффектов (по В. Вундту): а — быстро возникающий аффект; б — медленно нарастающий; в — перемежающийся; г — аффект, в котором периоды возбуждения сменяются периодами упадка сил

3) *заключительную* — угасание внешних и внутренних проявлений аффекта, психическая и физическая астения: упадок сил, сонливость, апатия или раскаяние (рис. 72).

Основными функциями аффектов являются:

- *слепообразование* — образование специфического опыта, аффективных следов (или «аффективных комплексов», по К.-Г. Юнгу), актуализирующихся при столкновении с отдельными элементами вызвавшей аффект ситуации и предупреждающих о возможном ее повторении;

- *аккумуляция* — накопление аффективного возбуждения в результате повторения провоцирующих аффект ситуаций, что приводит к аффективному взрыву при отсутствии исключительных обстоятельств;

- *канализация* — спонтанное (катарсис) или целенаправленное (с помощью различных психотерапевтических процедур) изживание аффективных следов.

Аффект неадекватности — отрицательное эмоциональное переживание, возникающее в связи с неуспехом в деятельности и характеризующееся либо игнорированием самого факта неуспеха, либо нежеланием признать себя его виновником. Возникает в условиях, когда у субъекта имеется потребность сохранить неправильно сложившиеся у него завышенную самооценку и завышенный уровень притязаний. Представляет собой защитную реакцию: индивид сохраняет повышенный уровень притязаний и повышенную самооценку путем искажения действительности, избегая при этом осознания своей несостоятельности.

Таким образом, **аффект — это интенсивная и кратковременная эмоциональная реакция на внезапные, чаще всего угрожающие ситуации, сопровождающаяся выраженными экспрессивными и вегетативными проявлениями.**

13.4. Эмоции

Термин «эмоция» в отечественной психологии используется в двух значениях: широком и узком. В широком значении термин «эмоция» употребляется как родовое и соответственно предельно общее понятие по отношению ко всем психическим явлениям, относящимся к эмоциональной сфере. В узком плане, эмоцией (или собственно эмоцией) называют одну из форм эмоционального реагирования, обладающую определенными закономерностями своего функционирования и проявления.

Эмоция (как форма эмоционального реагирования) представляет собой реакцию не на стимулы, а на ситуации, ими создаваемые. Однако если аффекты представляют собой как бы итоговую (по факту свершения) оценку ситуации, неожиданность или критичность которой исключает ее заблаговременность, то оценка ситуации эмоциями смещена к ее началу, позволяя тем самым заранее прогнозировать ее исход.

Закономерности протекания эмоций именно как формы эмоционального реагирования, а не как родового понятия, по нашему мнению, нашли отражение в потребностно-информационной теории эмоций П.В. Симонова.

Отличительными особенностями эмоций являются следующие:

- ограниченная продолжительность;
- выраженная интенсивность;
- ситуативный характер;
- опережающий характер;
- осознаемость причин появления переживания.

Ограниченная продолжительность. Длительность эмоций ограничена временем непосредственного действия причин или представления обстоятельств, вызывающих данное переживание.

Выраженная интенсивность. Эмоции представляют собой достаточно выраженные реакции, однако проявляются они в большей степени во внутреннем (как переживание), чем во внешнем (в поведении и вегетативных изменениях) плане.

Ситуативный характер. Эмоции выражают оценочное отношение человека к текущим или возможным ситуациям, к своей деятельности и поведению в них.

Опережающий характер. Эмоции способны заранее оценивать значимость ситуаций и событий, которые еще не наступи-

ли, и их вероятностный исход, вследствие чего становится возможной заблаговременная реакция.

Осознаемость причин появления переживания. Данная особенность логически следует из предыдущей: оценивая значимость тех или иных возможных или текущих ситуаций, индивид способен ясно осознавать, что в них стало причиной появления определенных переживаний либо просто четко устанавливать связь между ситуацией и вызванной ею эмоцией.

Таким образом, *эмоция — это ситуативное эмоциональное реагирование человека на текущие или возможные события его жизни.*

13.5. Настроение

Еще одним проявлением эмоциональной жизни человека являются его *настроения*. По своей природе настроения являются психическими (эмоциональными) состояниями, образующими общий эмоциональный фон жизнедеятельности человека и интегрирующими все его эмоциональные отклики на воздействия любого характера. Настроение «...не специальное переживание, приуроченное к какому-то частному событию, а разлитое общее состояние» (С.Л. Рубинштейн). По мнению Н.Н. Даниловой, настроение действует как контекст, трансформируя все наши реакции на события. П.М. Якобсон называет настроения «эмоциональным самочувствием» человека.

Л.В. Куликов рассматривает настроения в качестве интегральных показателей переживаемых в данный момент чувств и эмоций и подразделяет их на *доминирующие* (стабильные) и *актуальные* (текущие). Понятие «единая равнодействующая чувств» В. Вундта, на наш взгляд, является очень близким к современной трактовке понятия «настроение».

По мнению П.А. Рудика, фон настроения формируется под влиянием следующих *причин*:

- органических процессов и состояний;
- особенностей окружающей человека внешней (физической, предметной) среды, в которой ему приходится жить и работать;
- особенностей взаимоотношений между людьми (заразительность эмоций);
- эмоционально окрашенных мыслей и представлений, в которых выражается удовлетворенность или неудовлетворенность своим поведением, результатами своей работы, поступками и характером других людей и т. д.

Дополнить этот перечень необходимо такими причинами, как актуальное состояние потребностно-мотивационной сферы человека и его темпераментальные особенности, которые также оказывают значимое влияние на возникновение определенного (актуального или доминирующего) настроения.

Отличительными особенностями протекания данной формы эмоционального реагирования являются:

- значительная длительность;
- слабая интенсивность;
- беспредметность;
- безотчетность;
- диффузный характер;
- интегрирующий характер.

Значительная длительность. К. Изард называет настроение «пролонгированной эмоцией». Само название данной формы эмоционального реагирования (настроение — настрой) указывает на то, что эти состояния медленно развиваются и переживаются в течение длительного периода времени.

Слабая интенсивность. «Расплывчатость», порой неопределенность настроений объясняется тем, что они внешне и внутренне слабо выражены.

Беспредметность. Обычно затруднительно определить те конкретные объекты и события, которые оказали влияние на появление того или иного фона настроения.

Безотчетность. Вследствие слабой интенсивности и беспредметности настроения часто почти не осознаются либо оставляют о себе неясное, неопределенное впечатление. Осознание своего настроения, а также вызвавших его причин обычно происходит только при сосредоточении на нем внимания. Однако это не означает, что настроение не зависит от сознательной деятельности человека, просто он часто не отдает себе отчета об этом.

Диффузный характер. Настроение накладывает отпечаток на всю психическую деятельность (восприятие, мышление и т. д.) и поведение человека в данный отрезок его жизни. Одна и та же работа в зависимости от настроения будет казаться легкой, приятной либо же, напротив, утомительной.

Интегрирующий характер. Настроения связаны со всеми эмоциональными переживаниями человека; часто являясь их следами, отголосками. Интегрируя все длительные и ситуативные переживания и их последствия, настроения тем самым поддерживают целостность и непрерывность эмоциональной

жизни человека. Так, биохимические и гормональные изменения в организме, остающиеся после переживания каких-то более интенсивных эмоциональных реакций, проявляются в соответствующем фоне настроения. В свою очередь, уже сами настроения способствуют, благоприятствуют возникновению родственных им по качеству других форм эмоционального реагирования.

Дискутируемыми остаются вопрос о том, постоянно ли присутствуют настроения в жизни человека в каждый момент времени, и связанная с этим проблема существования *нейтрального настроения*. Если настроение бывает нейтральным, т. е. без выраженной положительной или отрицательной окраски, будет ли оно в таком случае вообще формой эмоционального реагирования, поскольку при этом утрачивается основное свойство эмоциональных явлений — их пристрастность. Если настроение все же является формой эмоционального реагирования, следовательно, существуют периоды, когда у человека нет никакого настроения. Разные авторы предлагают различные варианты решения этих вопросов. Например, И.П. Ильин считает, что настроение — это просто некий эмоциональный континуум, в котором интенсивность выраженности эмоциональных переживаний может находиться в диапазоне от нуля (отсутствие эмоционального реагирования) до максимальной величины (аффект). Однако это несколько упрощенный подход, не учитывающий всех закономерностей протекания настроений.

Выделяют следующие виды выраженных изменений настроения:

- *гипертимия* — повышенный фон настроения, характеризующийся жизнерадостностью, бодростью, оптимистичностью, двигательным и речевым возбуждением;

- *дистимия* (или *гипотимия*) — сниженный, тоскливо-печальный фон настроения, характеризующийся пассивностью, унынием и пессимистичным отношением к действительности;

- *эйфория* — приподнятое, беззаботно веселое настроение, характеризующееся беспечным отношением к серьезным сторонам жизни;

- *дисфория* — угрюмо-злобливое настроение, характеризующееся раздражительностью, циничностью, недовольным, враждебным или агрессивным отношением ко всему окружающему;

- *апатия* — равнодушное, безразличное настроение, полное отсутствие эмоционально окрашенного отношения к окружающему миру и самому себе.

Таким образом, *настроение* — это длительное эмоциональное состояние, интегрирующее все возникающие эмоциональные отклики на внешние и внутренние воздействия без отчетливого осознания их предметного содержания и образующее общий эмоциональный фон жизнедеятельности человека.

13.6. Чувства

Устойчивые эмоциональные отношения к определенным предметам или явлениям действительности в отечественной психологии принято называть *чувствами*. Чувства являются высшим продуктом эмоционального развития человека. Однако такое определение закрепилось только в последнее время, раньше же чувствами достаточно часто называли самые элементарные эмоциональные реакции (В. Вундт и др.). До настоящего времени нередко смешивают понятия «чувствительность» (относящееся к познавательной сфере) и «чувства» (эмоциональное явление).

Кроме того, некоторые ученые и сегодня используют чувства (а не эмоции) как родовое понятие, объединяющее все проявления эмоциональной жизни человека. Так, А.В. Петровский рассматривает чувства как переживаемые внутренние отношения человека к тому, что происходит в его жизни, в то время как эмоции являются лишь особой формой непосредственного переживания чувств.

Характерными особенностями чувств являются:

- устойчивость;
- выраженная интенсивность;
- предметность;
- осознанность;
- внеситуативность;
- иерархичность;
- обобщенность;
- формирование установки;
- связь со всеми основными подструктурами личности.

Устойчивость. Чувства выражают устойчивые, постоянные эмоциональные отношения («эмоциональные константы», по А.Н. Леонтьеву) человека к тем или иным предметам, которые могут сохраняться порой в течение всей жизни.

Выраженная интенсивность. Непосредственное восприятие или воспоминание о предмете чувства всегда сопровождается достаточно выраженным эмоциональным переживанием.

Сильное, доминирующее чувство, выражающееся в направленности помыслов и сил на единую цель, называется *страстью*.

Предметность. Чувства всегда связаны с определенным объектом — предметом, человеком, событием. По степени обобщенности предметного содержания чувства подразделяются:

- на конкретные (к человеку, произведению искусства и т.п.);
- обобщенные (к животным, музыке);
- абстрактные (чувство справедливости).

Осознанность. События и объекты, по отношению к которым человек испытывает те или иные чувства, всегда ясны для него, как и сами переживания, что свидетельствует о том, что все чувства «привязаны ко второй сигнальной системе» (И.П. Павлов). Однако не все ученые согласны с тем, что чувства всегда осознаваемы. Так, Е.П. Ильин считает, что часто человек сам себе не хочет или не может признаться в том, что у него возникло то или иное чувство, поэтому вытесняет его в бессознательное.

Внеситуативность. Чувства позволяют выделять в воспринимаемой и представляемой действительности объекты и события, имеющие для человека стабильную потребностно-мотивационную значимость, и определять динамику и содержание ситуативных эмоциональных реакций (например, появление радости при успехе любимого человека и неудаче нелюбимого).

Иерархичность. Чувства организуются в иерархическую систему, соответственно актуально действующим мотивам человека:

- *низшие* чувства связаны преимущественно с биологическими процессами в организме, с удовлетворением или неудовлетворением витальных потребностей человека;

- *высшие* чувства возникают в связи с удовлетворением или неудовлетворением социальных и духовных потребностей человека и органически включены во все виды деятельности.

Различают три основные группы высших чувств (в соответствии с конкретными областями деятельности и сферами социальных явлений):

- *нравственные* — переживаемые в связи с соответствием либо несоответствием своего поведения общепринятым требованиям и нормам;

- *интеллектуальные* — связанные с познавательной деятельностью;

- *эстетические* — вызываемые гармонией воспринимаемых объектов.

Обобщенность. Чувства представляют собой результат обобщения отдельных эмоций, связанных с каким-либо объектом или явлением действительности.

Формирование установки. Е.П. Ильин называет чувство «эмоциональной установкой, программой эмоционального реагирования на определенный объект при его восприятии и представлении в определенных жизненных ситуациях». Чувства формируют готовность оценивать и эмоционально реагировать определенным образом на какие-то события окружающего мира, причем происходит это под влиянием как личного, так и социального опыта. Например, чувство тревоги (постоянное беспокойство, ожидание неблагоприятия, опасности) может сформироваться как под влиянием дисгармоничного стиля семейного воспитания (в атмосфере недоверия к окружающему миру), так и в результате каких-то неудач либо пребывания в опасных ситуациях.

Связь со всеми основными подструктурами личности. В содержании доминирующих чувств человека отражены его мировоззрение, направленность и т. д. Кроме того, степень проникновения чувств в личностные структуры человека, по мнению В.В. Никандрова и Э.К. Сониной, характеризует их глубину.

Таким образом, *чувство — это устойчивое, чаще всего осознанное эмоциональное реагирование по отношению к определенным объектам или явлениям действительности, выражающее их стабильную мотивационно-потребностную и личностную значимость для человека.*

Все перечисленные формы эмоционального реагирования обладают в своем функционировании определенной автономностью и независимостью от других форм. В то же время они тесно взаимодействуют друг с другом, составляя единое целое — эмоциональную сферу человека.

Вопросы для самоконтроля

1. Соотношение основных форм эмоционального реагирования между собой по параметрам длительности и интенсивности.
2. Эмоциональный тон. Его отличительные особенности и функции.
3. Основные факторы возникновения аффектов.
4. Особенности аффективных реакций, их функции.
5. Основные причины, оказывающие влияние на фон настроения человека.
6. Отличительные особенности настроений.
7. Виды настроений.
8. Особенности собственно эмоций.
9. Основные особенности и виды чувств.

Глава 14. ТЕОРИИ ЭМОЦИЙ

14.1. Структурные теории эмоций

Разделение существующих теорий эмоций на группы по изучаемым ими аспектам является достаточно условным, поскольку в большинстве из них анализируются многие стороны проблемы, поэтому не всегда можно однозначно отнести ту или иную концепцию к конкретной группе. Однако в каждой из теорий какой-то аспект проблемы эмоций больше всего подчеркивается, признается наиболее важным.

Длительное время в психологии господствовало мнение, что эмоциональные переживания характеризуются наличием только двух полярных и взаимно исключающих друг друга субъективных состояний — удовольствия или неудовольствия. Во второй половине XIX в. немецкий психолог В. Вундт предположил, что такой подход не отражает всей сложности психологической структуры эмоций.

Трехмерная теория эмоций В. Вундта. В. Вундт выдвинул теорию, согласно которой структура эмоции характеризуется тремя измерениями:

- 1) удовольствием — неудовольствием;
- 2) возбуждением — успокоением;
- 3) напряжением — разрешением (рис. 73).

Каждое из этих трех измерений проявляется в эмоции не только как определенное по качеству субъективное состояние, но и в различных степенях интенсивности. Для изучения эмоций как субъективных элементов непосредственного опыта человека ученый использовал метод интроспекции, а также регистрировал изменения органических реакций (преимущественно дыхания и пульса).

Согласно В. Вундту эмоциональные переживания характеризуются одним, двумя или всеми тремя из указанных полярных измерений. Так, чистые формы удовольствия или неудовольствия возникают, согласно Вундту, в связи с обонятельны-

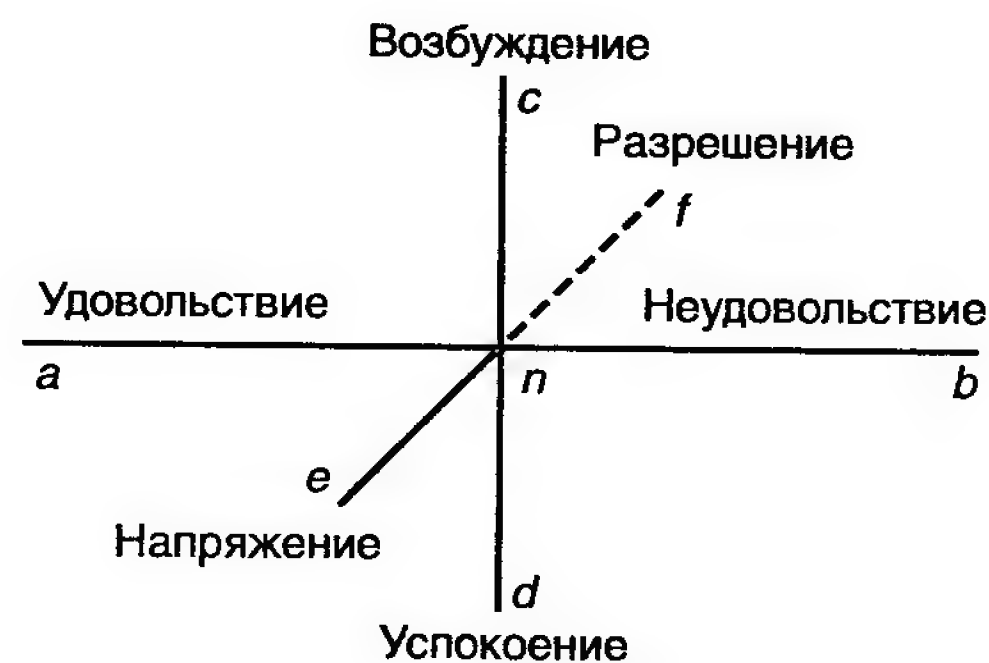


Рис. 73. Трехмерная структура эмоций по В. Вундту

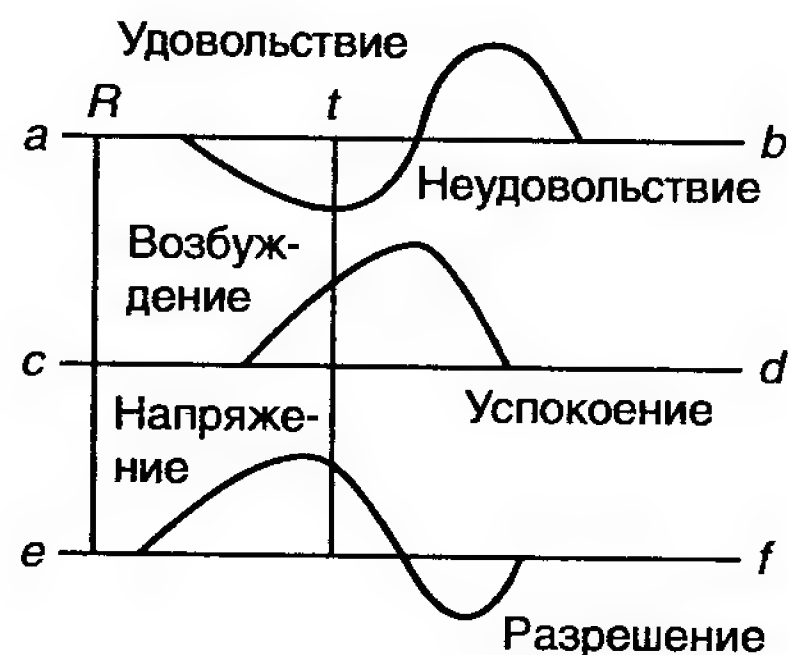


Рис. 74. Символическое изображение течения эмоций, по В. Вундту: линия ординат — интенсивность; линия абсцисс — временные величины

ми и вкусовыми ощущениями, а также ощущением боли. Но уже ощущение красного цвета, помимо доставляемого им удовольствия или неудовольствия, вызывает эмоциональное состояние возбуждения, ощущение же голубого цвета действует успокаивающе. В большей степени напряжение обнаруживается в связи с процессами внимания, связанными с ожиданием какого-либо события, а разрешение наступает тогда, когда ожидаемое событие свершилось.

Благодаря тому, что эмоции по своей психологической структуре являются многообразием трех измерений, из которых каждое может непрерывно и в широких пределах изменяться и во временном континууме, и по степени своей интенсивности, получается бесконечное разнообразие эмоциональных состояний и их оттенков (рис. 74).

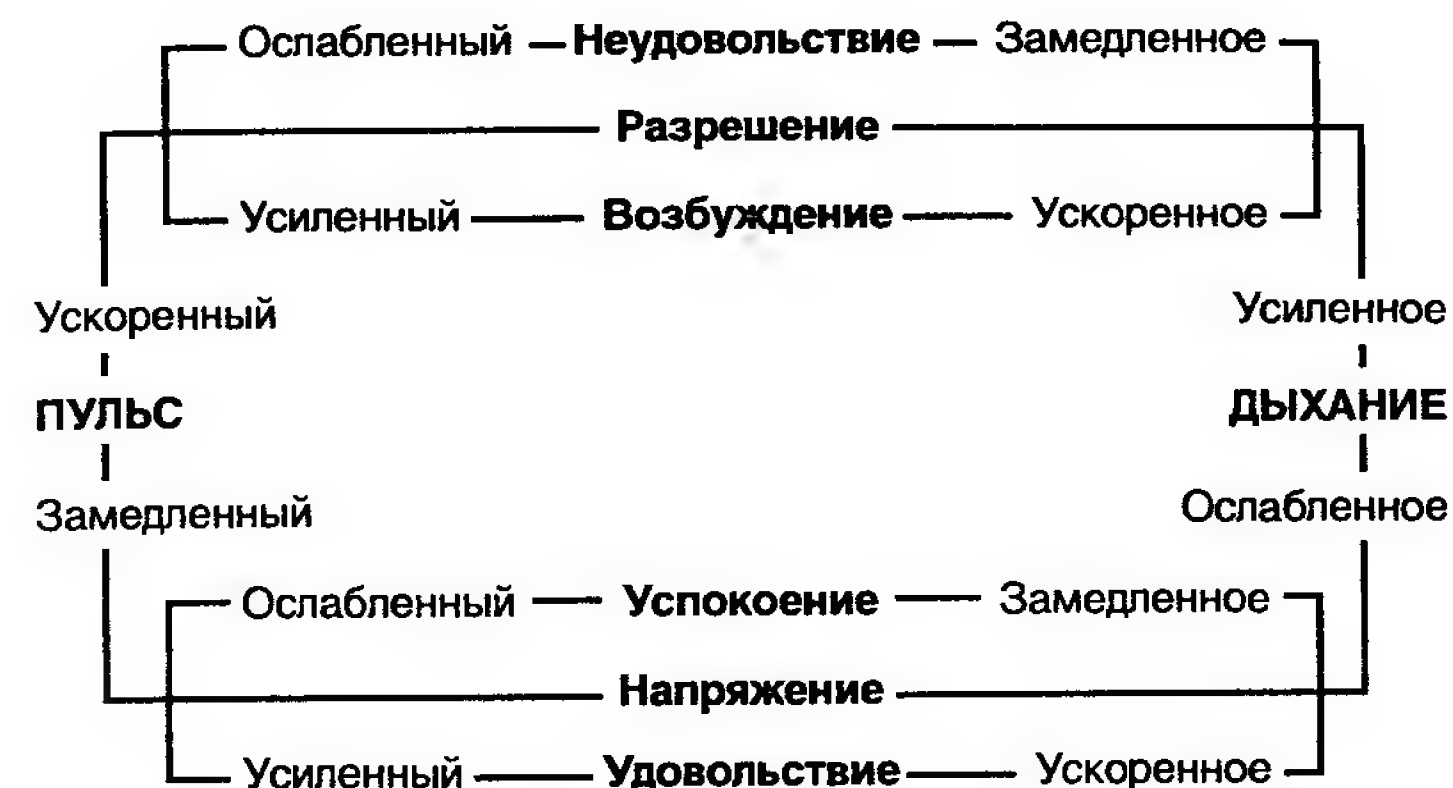


Рис. 75. Изменения пульса и дыхания при различных эмоциональных состояниях (по В. Вундту)

В. Вундт стремился подкрепить свою теорию объективными физиологическими данными. Каждая из указанных шести качественных особенностей эмоций характеризуется определенными изменениями пульса и дыхания (рис. 75).

В связи с теми или иными эмоциональными состояниями эти физиологические процессы закономерно изменяются по своей силе и скорости. Так, при удовольствии дыхание становится более частым, но вместе с тем слабым, поверхностным; при неудовольствии наблюдается замедленное, но глубокое дыхание. Резкое замедление и ослабление дыхания, доходящее иногда до полной его задержки, наблюдается при эмоции напряжения; эмоция разрешения, наоборот, характеризуется глубоким и частым дыханием.

В. Вундт отмечает, однако, что указанные изменения пульса и дыхания наблюдаются только тогда, когда соответствующие эмоциональные состояния берутся в их чистом виде. В действительности же эмоции всегда связаны с огромным количеством разнообразных сопутствующих обстоятельств, вследствие чего физиологические явления не всегда могут служить однозначным показателем соответствующих им эмоциональных состояний.

Теорию В. Вундта подверг критике Э. Титченер, который в результате проведенных им экспериментов обнаружил, что:

- выделенные В. Вундтом шесть эмоциональных полярностей не являются независимыми друг от друга. Высказывания испытуемых, участвующих в экспериментах, о переживаемых

ими в определенных ситуациях состояниях возбуждения и напряжения, успокоения и разрешения совпадали с суждениями об их удовольствии или неудовольствии;

• возбуждение—успокоение и напряжение—разрешение не являются в отличие от удовольствия или неудовольствия элементарными субъективными состояниями; они представляют собой сложные комплексы кинестетических и органических ощущений, сопровождаемые переживаниями удовольствия или неудовольствия.

Следовательно, по мнению Э. Титченера, только удовольствие и неудовольствие являются простыми и независимыми качествами, характеризующими структуру эмоций, остальные же указанные В. Вундтом измерения фактически не являются такими элементами. Однако такой подход, несмотря на ценность выявленных Э. Титченером фактов, опять возрождает идеи простой структуры эмоциональных явлений.

В качестве критических замечаний другие ученые также высказывали и то, что эмоции не являются механической суммой определенного числа количественно изменяющихся субъективных состояний удовольствия, возбуждения, напряжения и т. д. Многочисленные экспериментальные исследования показали также отсутствие строго закономерного соответствия между эмоциональными состояниями и сопутствующими им изменениями пульса и дыхания, на которые в своей теории опирался В. Вундт.

Заслугой В. Вундта следует признать то, что он впервые указал на сложность психологической структуры эмоциональных явлений.

14.2. Эволюционные теории эмоций

Первые научные представления об эмоциях как адаптивных реакциях организма были сформулированы Ч. Дарвиным, который показал эволюционный путь развития эмоций и объяснил происхождение их физиологических проявлений.

Эволюционная теория эмоций Ч. Дарвина. Основная идея представлений Ч. Дарвина заключается в том, что большинство эмоциональных реакций человека являются либо полезными (способствующими адаптации), либо представляют собой остатки (рудименты) целесообразных реакций, выработанных в процессе эволюции в борьбе за выживание. Согласно Ч. Дар-

вину три основных принципа направляли эволюционное развитие эмоций:

1) *принцип ассоциации* — сочетание эмоций с соответствующими, полезными для организма адаптивными реакциями привело в процессе эволюции к образованию определенных ассоциаций, благодаря чему эти реакции при переживании данных эмоций стали появляться автоматически, даже если в них нет никакой необходимости. Так, разгневанный человек краснеет, тяжело дышит и сжимает кулаки потому, что в первобытной своей истории всякий гнев был связан с борьбой или нападением, а это требовало энергичных мышечных сокращений и, следовательно, усиленного дыхания и кровообращения, обеспечивающих мышечную работу. Потение рук при страхе означает, что у обезьяноподобных предков человека эта реакция при опасности облегчала хватание за ветки деревьев и т. п.;

2) *принцип антитезы* — противоположные по знаку эмоции вызывают противоположные поведенческие реакции. Например, расслабление мышц лица — улыбка, выражающая приветливость, является противоположностью напряжения мышц, характерного для враждебных чувств;

3) *принцип прямого выражения эмоционального возбуждения* — дрожь — это следствие напряжения мышц при мобилизации организма (например, для нападения).

Эта теория была первой, обратившей внимание на возможность характеристики эмоций по их соматическому выражению.

Несколько по-другому рассматривает происхождение эмоций в русле проблем адаптации Дж. Дьюи. По его мнению, эмоция возникает лишь тогда, когда осуществление инстинктивных действий, привычных или произвольных форм поведения наталкивается на препятствие. Драться, спасаться — сами по себе эти действия не влекут за собой эмоции, если они осуществляются в обычных условиях. Но, как только возникает затруднение, человек, стремясь адаптироваться к новым условиям жизни, испытывает эмоцию. «Психологически эмоция — это адаптация или напряжение привычек и идеала, а органические изменения... являются проявлением этой борьбы за адаптацию» (Дж. Дьюи). В последующем эти идеи были развиты в «конфликтных» теориях эмоций (А. Пьерон, Ф. Хоудж, Т. Андреани).

Близкими к концепции Дж. Дьюи являются и взгляды на эту проблему французской психологической школы (Э. Клапаред, П. Жане, П. Фресс). По мнению Э. Клапареда, «эмоции возникают лишь тогда, когда по той или иной причине затрудняется адаптация. Человек, имеющий возможность убежать, не испы-

тывает эмоции страха. Страх обнаруживается только тогда, когда спастись бегством невозможно. Гнев возникает только тогда, когда противника нельзя ударить», при этом «чем ближе эмоция к форме шока, взрыва, тем значительнее в ней доля неадаптивности по сравнению с адаптивностью». Еще больше подчеркивает дезадаптивную, дезорганизирующую роль эмоций П. Фресс: «Эмоция соответствует такому снижению уровня адаптации, которое наступает, когда мотивация является слишком сильной по сравнению с реальными возможностями субъекта». В сущности, такое понимание эмоций соотносимо скорее с общепринятым определением понятия «аффект».

Психозволюционная теория эмоций Р. Плутчика. Согласно фундаментальным положениям теории, предлагаемой Р. Плутчиком, эмоции:

- являются механизмами коммуникации и выживания, основанными на эволюционной адаптации;
- имеют генетическую основу;
- являются гипотетическими построениями, основанными на очевидных явлениях различных классов;
- представляют собой цепи событий со стабилизирующими обратными связями, которые создают некий тип поведенческого гомеостаза;
- соотносятся между собой по трем основным измерениям: интенсивности, сходству и полярности;
- соотносятся с рядом производных концептуальных областей.

Исходя из этого, эмоции являются средством адаптации и играют важную роль в выживании на всех эволюционных уровнях. Однако проблемы выживания предполагают дифференцированное реагирование на жертву и хищника, пищу и особь своего вида и т. д. Следовательно, эмоции будут различаться в зависимости от прототипов адаптивных реакций, сопряженных с ними. Таких базисных адаптивных комплексов и соответствующих им эмоций было выделено восемь (табл. 12).

Протекание эмоционального процесса имеет свою последовательность (рис. 76): эмоции вызываются различными событиями, которые должны быть когнитивно оценены с точки зрения их значимости для благополучия индивида. Результатом оценки являются различные переживания, а также определенные физиологические изменения, которые носят характер реакций антиципации, связанных с различными напряжениями или импульсами — побуждением к исследованию, нападению и т. д. В зависимости от силы разнородных импульсов появляется равнодействующая в ви-

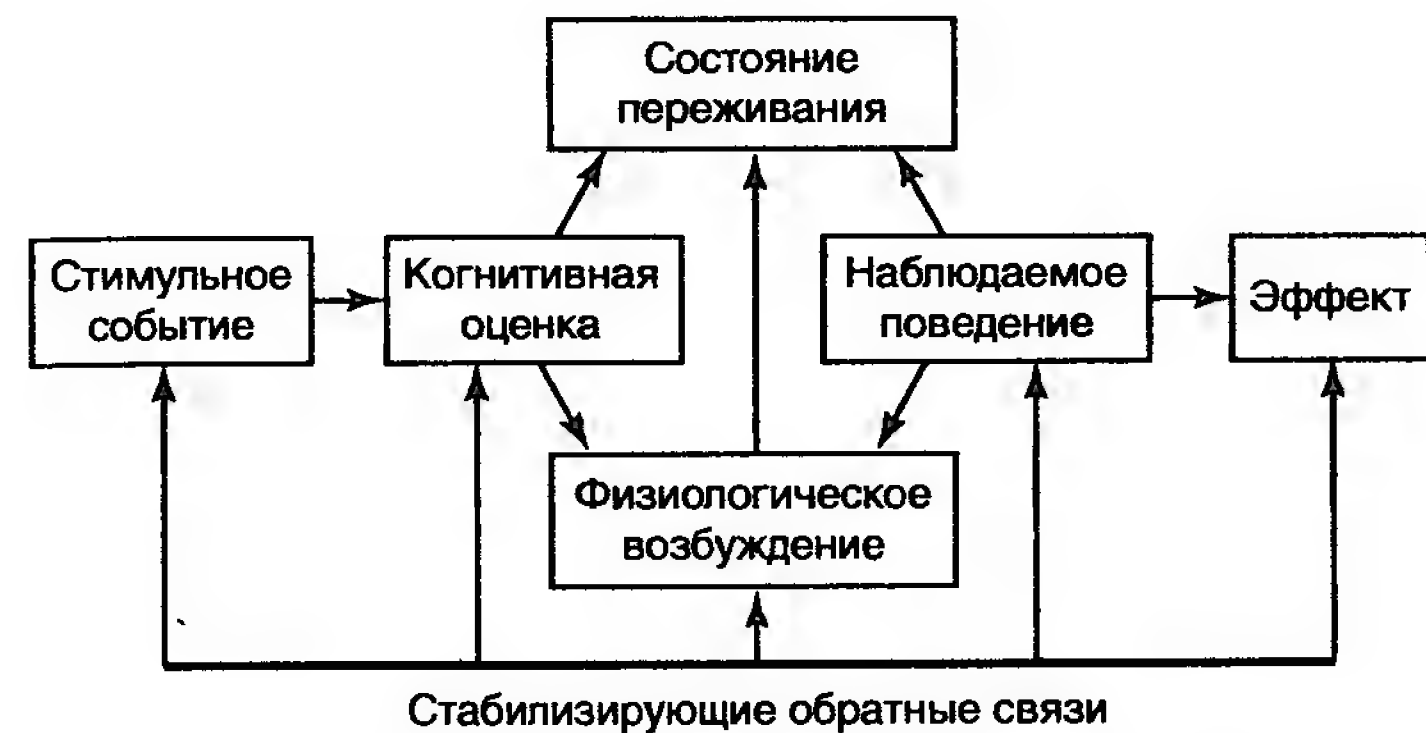


Рис. 76. Эмоциональный процесс (по Р. Плутчику)

де наблюдаемого поведения, которое призвано оказать эффект на исходные стимулы. При этом эффективность данной комплексной системы с обратной связью состоит в снижении угрозы или в изменении опасной ситуации таким образом, что достигается временный поведенческий гомеостатический баланс.

Таблица 12

Базисные прототипы адаптивного поведения и соответствующие им эмоции (по Р. Плутчику)

Прототипический адаптивный комплекс	Первичная эмоция
<i>Объединение (инкорпорация)</i> — поглощение пищи и воды или принятие благоприятных раздражителей вовнутрь организма	Принятие
<i>Отвержение</i> — реакция отторжения, избавления организма от чего-либо ранее воспринятого как непригодное (экскреция, рвота)	Отвращение
<i>Разрушение</i> — устранение препятствия на пути удовлетворения потребности	Гнев
<i>Защита (протекция)</i> — избегание угрозы или вреда за счет увеличения расстояния между организмом и источником опасности; бегство	Страх
<i>Репродуктивное поведение (воспроизводство)</i> — реакции, сопутствующие сексуальному поведению и характеризующиеся тенденцией приближения и сохранения контакта	Радость
<i>Депривация (реинтеграция)</i> — реакция на утрату предмета или объекта, приносящих удовольствие, наслаждение	Горе
<i>Ориентировка</i> — реакция на контакт с новым незнакомым или неопределенным объектом	Удивление
<i>Исследование</i> — произвольная активность, направленная на изучение окружающей среды	Ожидание

В табл. 13 показано, как происшествие определенных стимульных событий приводит к цепочке когнитивного, эмоционального и поведенческого реагирования.

Таблица 13

Комплексная последовательность событий, включенных в развитие эмоций

Стимульное событие	Когниция	Переживание	Поведение	Эффект
Угроза	Опасность	Страх, ужас	Бегство	Самосохранение
Препятствие	Враг	Гнев, ярость	Нападение	Разрушение
Потенциальный партнер	Обладать	Радость, экстаз	Ухаживание, спаривание	Воспроизводство
Потеря значимого человека	Одиночество, заброшенность	Печаль, горе	Призыв к помощи и воссоединению	Реинтеграция
Член группы	Друг	Принятие, доверие	Ухаживание, содействие	Присоединение
Отвратительный объект	Отрава	Отвращение, ненависть	Отвержение, отталкивание	Отвержение
Новая территория	Что там?	Ожидание	Обследование, организация	Исследование
Неожиданный новый предмет	Что это?	Удивление	Остановка, тревога	Ориентация

Отношения между эмоциями могут быть представлены в виде трехмерной структурной модели: интенсивность — сходство — полярность. Это положение также включает идею о существовании первичных и производных или смешанных эмоций, например:

- *гордость* = гнев + радость;
- *любовь* = радость + принятие;
- *любопытство* = удивление + принятие;
- *ненависть* = гнев + удивление;
- *презрение* = гнев + отвращение;
- *разочарование* = удивление + горе;
- *жалость* = горе + отвращение и др. (рис. 77).

Оптимизм	Любовь Подчинение Почтение			
	Радость	Принятие	Страх	Удивление
	Ожидание	Злость	Отвращение	Печаль
Агрессивность Презрение Жалость				Разочарование

Рис. 77. Первичные и производные эмоции

По мнению Р. Плутчика, его теория эмоций может оказаться полезной при изучении личности, а также в психотерапии, поскольку эмоциональные компоненты идентифицируются во многих личностных особенностях, психологической защите и др. Например, общительность соотносится с сочетанием радости и принятия, а «замещение» рассматривается как бессознательный способ справиться с гневом, который не может быть выражен прямо и безнаказанно. Социальные регуляторы (феномены Супер-Эго) поведения человека могут быть поняты как сочетание страха и других эмоций (например, скромность = страх + принятие), а тревога — как сочетание страха и ожидания. Следовательно, анализ ситуаций, порождающих у человека страх, и выявление ожиданий человека по отношению к таким ситуациям поможет понять динамику тревоги.

14.3. Физиологические теории эмоций

Существующая связь между физиологическими и психическими проявлениями эмоций издавна интересовала ученых. В XVIII и XIX вв. органические проявления эмоций рассматривались как следствие испытываемых человеком внутренних переживаний: сперва у человека возникает то или иное субъективное эмоциональное состояние (радость, горе, страх), а затем оно получает свое объективное выражение в каких-то телесных изменениях.

Классическая теория эмоций. И.-Ф. Гербарт наиболее четко сформулировал интеллектуалистические идеи так называемой *классической теории эмоций*, в которой органические проявления эмоций — следствие психических явлений. Фундаментальным психическим фактом служит представление. Чувства соответствуют тем связям, которые устанавливаются между представлениями. Эмоции же являются нарушениями, вызываемыми рассогласованием (конфликтом) представлений. Это аффективное состояние произвольно вызывает вегетативные изменения. Например, образ умершего отца, сравниваемый с образом живого, порождает печаль. В свою очередь, это эмоциональное состояние произвольно вызывает слезы и другие органические изменения, характеризующие скорбь (рис. 78).

«Периферическая» теория эмоций Джеймса—Ланге. Американский психолог У. Джеймс и датский патологоанатом К. Ланге почти одновременно и независимо друг от друга высказали

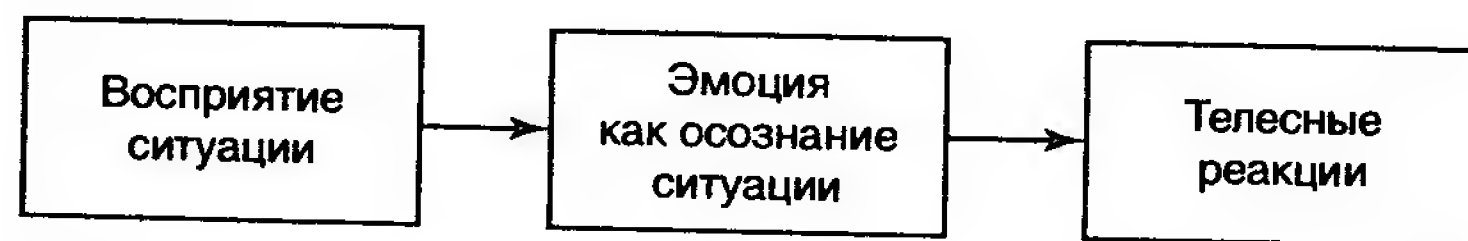


Рис. 78. Схема возникновения эмоций в классической теории

противоположную классической теории точку зрения. Согласно их взглядам первичными являются вызываемые внешними и внутренними раздражениями телесные процессы (рис. 79). В частности, У. Джемс считал, что «телесное возбуждение следует непосредственно за восприятием вызвавшего его факта, и сознание нами этого возбуждения в то время, как оно совершается, и есть эмоция». Однако У. Джемс рассматривал эмоцию не только как результат восприятия висцеральных и железистых реакций, но и как действие поперечно-полосатой мускулатуры. К. Ланге полагал, что эмоция состоит из вазомоторных изменений во внутренних и железистых органах, а секреторные, моторные, когнитивные и переживаемые феномены являются лишь вторичными аффектами.

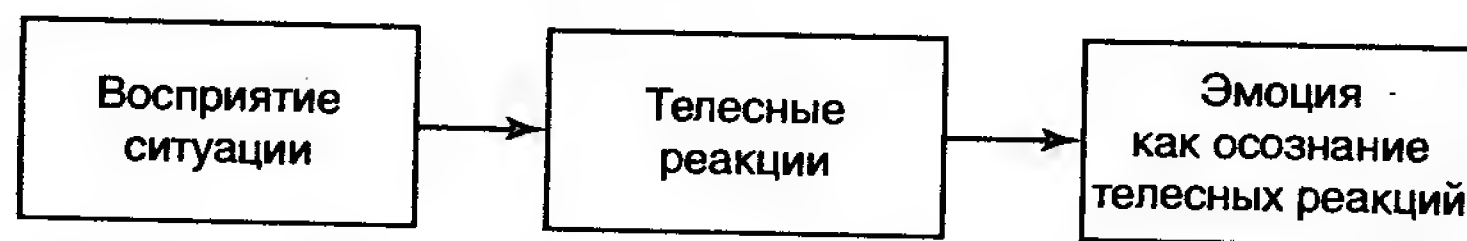


Рис. 79. Схема возникновения эмоций (согласно теории Джемса—Ланге)

У. Джемс в свое время отмечал, что «в противоположность общепринятому мнению нужно сказать: мы печальны, потому что мы плачем; мы гневаемся, потому что кричим и стучим; мы боимся, потому что дрожим. Исключите из боязни биение сердца, задержанное дыхание, дрожание тела, мускульную слабость, особое состояние внутренних органов; исключите из гнева порывистое дыхание, прилив крови к лицу, расширение ноздрей, сжатие зубов, прерывистый голос, агрессивные движения; исключите из печали слезы, вздохи, рыдания, мимику отчаяния, задержку дыхания. И что же останется? — Чистое, бледное, бесцветное состояние организма. Бестелесная эмоция — это нечто несуществующее» (У. Джемс, 1890).

Поскольку эмоции обусловлены телесными процессами в организме, а не наоборот, можно воздействовать на эмоции через изменение их внешних выражений. «Попробуйте просидеть целый день в подавленной позе, вздыхая, отвечая всем сла-

бым голосом, и вы значительно усилите свое меланхолическое настроение» (У. Джемс).

Схема вазомоторных реакций и вызванных ими эмоций у К. Ланге выглядит следующим образом:

- ослабление двигательной иннервации → *разочарование*;
- ослабление двигательной иннервации + сужение сосудов → *печаль*;
- ослабление двигательной иннервации + сужение сосудов + судороги органических мускулов → *страх*;
- ослабление двигательной иннервации + расстройство координации → *смущение*;
- усиление двигательной иннервации + судороги органических мускулов → *нетерпение*;
- усиление двигательной иннервации + судороги органических мускулов + расширение кровеносных сосудов → *радость*;
- усиление двигательной иннервации + судороги органических мускулов + расширение кровеносных сосудов + расстройство координации → *гнев*.

Следовательно, физиологические изменения рассматриваются в данной теории не как следствие переживаемых эмоций, а как их источник. Правда, эмоции трактуются как акты сознания, т. е. эта теория по-прежнему остается в рамках интроспективной психологии.

Модифицированная «периферическая» теория эмоций Э. Клапареда. Пытаясь примирить «классическую» теорию эмоций с «периферической», Э. Клапаред использует еще одно понятие — чувства, рассматривая их как особый класс эмоциональных явлений, позволяющих определить ценность, жизненное значение событий, к которым человек должен приспособиться. Под *чувствами* он понимал диапазон аффективных нюансов, позволяющих человеку определить ценность вещей, к которым этот человек должен приспособиться. Эмоция же возникает тогда, когда какая-то причина препятствует приспособлению. При этом чувства в поведении человека полезны, тогда как эмоции целесообразными не являются, они бесполезны, дезадаптивны и с функциональной точки зрения представляют собой регрессию поведения (проявлением примитивных способов реагирования). Однако в определенных обстоятельствах объективной неадаптированности при возникновении эмоции может соответствовать субъективная полезность. Исходя из этого, Э. Клапаред выдвинул гипотезу, что эмоция является смесью с

изменяющейся пропорцией адаптивных и дезадаптивных реакций. Чем ближе эмоция к форме шока, взрыва, тем значительнее в ней доля неадаптивности по сравнению с адаптивностью.

От ощущений эмоции отличаются синкретичностью, сознанием не отдельных, а многочисленных органических реакций. В свою очередь, чувства помогают человеку понять жизненное значение органических ощущений, так как именно чувства выражают некоторым образом отношение между определенным объектом или ситуацией и благосостоянием (телесным реагированием) человека (рис. 80).

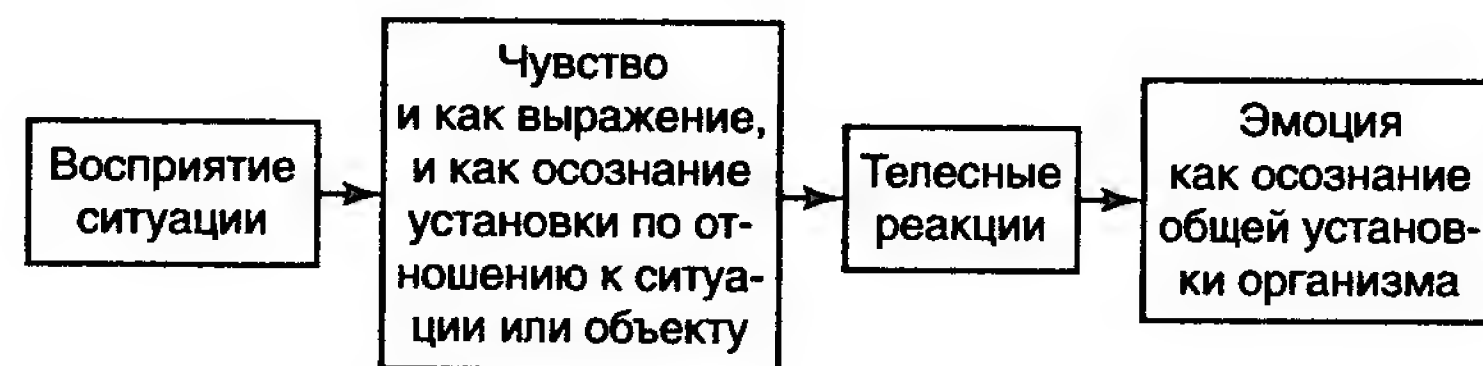


Рис. 80. Схема возникновения эмоций (по Э. Клапареду)

Таким образом, «эмоция страха следует за чувством опасности; это случается тогда, когда мы оказываемся не в состоянии убежать или защитить себя естественным путем; на смену нормально развивающемуся поведению приходит тогда поведение расстроенное» (Э. Клапаред). В случаях же, когда эмоция возникает внезапно (например, когда человек вздрагивает от неожиданного звука), теория Джемса—Ланге сохраняет полное значение в своей обычной форме.

Основные возражения против теории Джемса — Ланге были резюмированы У. Кенноном:

- при отделении (путем перерезки) всех афферентных волокон от внутренних органов эмоциональное поведение не изменялось;
- одни и те же висцеральные реакции наблюдаются при разных эмоциях;
- внутренние органы обладают относительно малой чувствительностью и изменения в них происходят слишком медленно, чтобы они могли предшествовать эмоциональной реакции;
- искусственно вызываемые висцеральные изменения, характерные для некоторых эмоций, не влекут за собой соответствующего эмоционального поведения.

Инъекция адреналина лишь повышает специфическую восприимчивость, увеличивающую вероятность возникновения эмоции, а не вызывает ее непосредственно. Между ощущением органических реакций и переживанием эмоций не существует параллелизма.

Аргументы У. Кеннона стали предметом многолетней дискуссии. В результате этой дискуссии взгляды У. Кеннона на эмоции претерпели значительные изменения. Вместо теории эмоций, подчеркивающей роль висцеральных изменений, им была выдвинута концепция, согласно которой приоритетное значение в возникновении эмоций имеет центральная нервная система (прежде всего таламус) по сравнению с вегетативной.

«Таламическая» (или «центральная») теория эмоций Кеннона—Барда. Согласно данной теории центры эмоций расположены в подкорке. Возбуждение этих центров придает деятельности коры эмоциональный компонент, так как за организацию эмоциональных реакций отвечает именно таламус. Таким образом, эта теория также в известной степени отождествляет эмоции с физиологическими процессами, но уже происходящими в центральной нервной системе (рис. 81).

В более поздних исследованиях П. Барда было показано, что эмоциональные переживания и физиологические сдвиги, им сопутствующие, возникают почти одновременно (рис. 82).

С такого подхода, направленного на изучение связанных с эмоциями процессов центральной нервной системы, начались многие плодотворные исследования. Хотя «таламической» те-



Рис. 81. Схема возникновения эмоциональных переживаний и сопутствующих им физиологических изменений (по У. Кеннону)



Рис. 82. Схема возникновения эмоциональных переживаний и сопутствующих им физиологических изменений (по П. Барду)

рии эмоций были противопоставлены другие (например, «активационная» теория Д. Линдсли), а в ряде дальнейших исследований была выявлена важная роль лимбической системы (И. Пейпец) и коры головного мозга, сама идея оказалась весьма жизнеспособной.

«Активационная» теория эмоций Д. Линдсли. Согласно теории Д. Линдсли, *активация* — это нейронное возбуждение ретикулярной формации ствола мозга с сопутствующими изменениями электроэнцефалографических показателей коры. Эмоциогенные стимулы (внешние условные либо внутренние безусловные) возбуждают импульсы, активирующие ствол мозга, который, в свою очередь, посылает импульсы к таламусу и коре больших полушарий. Гипотетический активирующий механизм трансформирует эти импульсы в поведение, характеризующееся «эмоциональным возбуждением», и в показатели ЭЭГ, характеризующиеся низкой амплитудой, высокой частотой и асинхронностью. Когда импульсы возникают за счет снижения эмоциональной стимуляции и непосредственно воздействуют на таламус, то возникают синхронизированные, высокие по амплитуде, низкочастотные ЭЭГ-комплексы, т.е. появляется «эмоциональная апатия». Основной целью Д. Линдсли было установление взаимосвязи между определенными предшествующими условиями, изменениями электрической активности мозга, измеряемой с помощью ЭЭГ, и наблюдаемым поведением. Однако при таком подходе нет необходимости вообще рассматривать эмоции как особый феномен, поскольку все эмоциональные реакции представляют собой лишь определенные значения континуума активации. Исследования других ученых позволили выявить не только количественное, но и качественное разнообразие эмоций.

Анатомо-физиологическая теория эмоций Дж. Грея. Английский психолог Дж. Грей выделяет три мозговые системы, определяющие появление трех основных групп эмоций:

- 1) тревожности;
- 2) радости—счастья;
- 3) ужаса—гнева.

Система мозговых структур, генерирующая тревожность, названа автором *системой поведенческого торможения* (Behaviour Inhibition System, или BIS). Эта система отвечает на условные сигналы наказания или отмены положительного подкрепления, а также на стимулы, содержащие «новизну». Ее ак-

тивность блокируется антитревожными веществами (барбитуратами, алкоголем, бензодиазепинами).

Система борьбы и бегства связана с эмоциями ярости и ужаса. Она реагирует на безусловные аверсивные раздражители. Ее активность блокируется анальгетиками (морфинами), а на антитревожные вещества она не реагирует.

Система приближающегося поведения (Behaviour Approach System, или BAS) имеет адекватные для нее стимулы — условные сигналы награды (пищи, воды и т. д.). Эмоции, возникающие при активации BAS, связаны с приятным предвидением, надеждой, переживанием подъема, счастья.

Индивидуальные особенности эмоциональности человека зависят, по мнению Дж. Грея, от баланса этих эмоциональных систем. Повышенная индивидуальная активированность BIS предопределяет склонность человека к высокой тревожности. Доминирование системы борьбы/бегства отражает склонность к агрессии или активному защитному поведению. От преобладания BAS зависит склонность к проявлению положительных эмоций, оптимизму.

Бихевиористская теория эмоций. Один из основателей бихевиоризма Дж. Уотсон подверг критике все концепции, основанные на самонаблюдении, а вместе с ними и теорию Джемса—Ланге. По его мнению, эмоции представляют собой специфический вид реакций, проявляющихся в трех основных формах:

- страх;
- ярость;
- любовь.

Эти формы имеют характерные врожденные особенности своего выражения в поведении, подвергаясь при жизни вместе с тем многочисленным изменениям. Благодаря процессам научения увеличивается число факторов, способных вызывать эти реакции, и формируются новые типы реакций, проявляющихся вместе с врожденными. Но хотя во всех эмоциональных реакциях проявляются такие внешние факторы, как движения глаз, рук, ног, туловища, доминирующими являются висцеральные и секреторные факторы (Дж. Уотсон).

Таким образом, согласно бихевиористской концепции, *эмоции* — врожденные реакции организма, предполагающие существенные изменения всего «телесного механизма». Следовательно, Дж. Уотсон в значительной степени остался на позициях Джемса—Ланге, хотя и исключил из их теории интроспективные элементы. Схожим образом эмоции трактовал и

В.М. Бехтерев, рассматривая их как мимико-соматический тонус и мимико-соматические рефлексы.

Биологическая теория эмоций П. К. Анохина. Согласно этой теории эмоции представляют собой «физиологические состояния организма, имеющие ярко выраженную субъективную окраску и охватывающие все виды чувствований и переживаний человека — от глубоко травмирующих страданий до высоких форм радости и социального жизнеощущения» (П.К. Анохин). Автор отмечает, что эмоции закрепились в эволюции как своеобразный инструмент, позволяющий удерживать жизненный процесс в оптимальных границах и предупреждать разрушительный характер недостатка или избытка каких-то факторов жизни конкретного организма.

В основе генеза эмоций лежат потребности организма, возникновение которых приводит к появлению отрицательных эмоций, а удовлетворение — положительных эмоций. В терминах теории функциональных систем механизм возникновения эмоций — это рассогласованность акцептора действия (афферентной модели ожидаемого результата) с реальной афферентацией о ходе приспособительного акта.

Отрицательные эмоции играют мобилизующую роль, способствуя наиболее быстрому удовлетворению потребностей оптимальным способом, положительные же эмоции выступают в качестве подкрепляющего фактора, санкционирующего полезный приспособительный эффект. Неоднократное удовлетворение потребностей, окрашенное положительной эмоцией, способствует обучению соответствующей деятельности, а повторные неудачи в получении запрограммированного результата вызывают торможение неэффективной деятельности и поиски новых, более успешных способов достижения цели.

Как мы уже отмечали выше, вопрос о первичности внутренних переживаний либо же физиологических реакций в настоящее время решается в пользу признания сложности психологической структуры эмоций, в которой и внутреннее переживание и физиологические изменения рассматриваются как составляющие целостной эмоциональной реакции.

14.4. Когнитивистские теории эмоций

Эти теории появились как следствие развития когнитивной психологии, согласно основным положениям которой механизмом возникновения эмоций являются когнитивные процессы.

Теория «атрибуции возбуждения» С. Шехтера и Дж. Сингера. По мнению С. Шехтера, эмоции — это результат взаимодействия двух компонентов:

1) неспецифического — физиологического возбуждения (активация (arousal));

2) специфического — интерпретации человеком причин своего возбуждения в контексте целостной ситуации, в которой оно появилось (атрибуция).

С. Шехтером было выявлено, что висцеральные реакции, обуславливающие увеличение активации организма, хотя и являются необходимым условием для возникновения эмоционального состояния, но недостаточны, так как определяют лишь интенсивность эмоционального реагирования, а не его знак и модальность. В соответствии с его теорией какое-то событие или ситуация вызывает у человека физиологическое возбуждение, и у него возникает необходимость оценить причины этого возбуждения. Тип или качество эмоции, переживаемой человеком, зависит не от ощущения, возникающего при физиологическом возбуждении, а от того, как человек оценивает ситуацию. Поэтому одно и то же физиологическое возбуждение может переживаться и как радость, и как гнев в зависимости от трактовки ситуации (рис. 83).

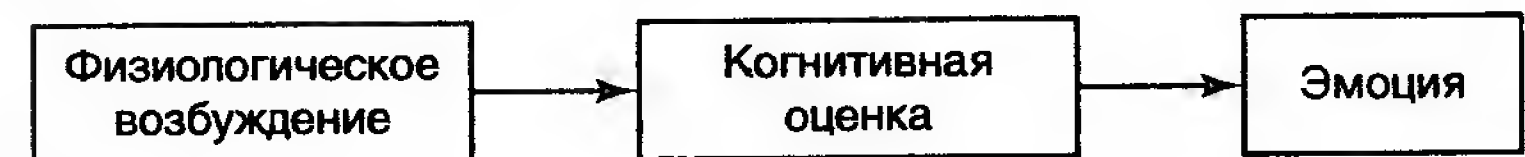


Рис. 83. Схема возникновения эмоций (по С. Шехтеру)

Одна из первых попыток экспериментальной проверки теории С. Шехтера состояла в формировании эмоциональных реакций посредством воздействия на физиологическое возбуждение и интерпретацию ситуации. Одной группе испытуемых вводили адреналин, вызывающий возбуждение, другой — плацебо. Каждая из групп была разбита на три подгруппы:

- одним испытуемым давали истинную информацию о воздействии препарата;
- другим — ложную;
- третьим ничего не рассказывали о возможном влиянии препарата.

После введения препарата все ложно информированные испытуемые, часть испытуемых, располагавших точной информацией, и часть испытуемых, не располагавших никакой информацией, попадали в общество человека, демонстрировавшего

эйфорическое поведение; остальные же испытуемые оказывались в обществе человека, который изображал ярость. Авторы предполагали, что лица, не получившие правильного объяснения своих физиологических симптомов, будут испытывать влияние ситуации в большей степени, чем те, кто знает истинную причину симптомов, ибо если под влиянием адреналина у них возникает состояние возбуждения и они оценят ситуацию как веселую (или, напротив, раздражающую), то симптомы возбуждения будут отнесены к ситуации и они в большей степени будут вовлечены в нее. Те же, кто будет отдавать себе отчет в том, что причиной симптомов является инъекция, будут менее чувствительны к влиянию ситуации. Они будут иначе истолковывать данную ситуацию, а поэтому испытывать другие эмоции. Ожидалось также, что менее чувствительными будут лица, которым вводили плацебо (вследствие более низкого уровня возбуждения). Результаты эксперимента в общем подтвердили исходные предположения: дезинформированные испытуемые и испытуемые, не получившие никакой информации, были склонны имитировать настроение и поведение актера, как эйфорическое, так и гневное. Испытуемые, которые располагали точной информацией о действии адреналина, были менее подвержены постороннему влиянию (С. Шехтер, Дж. Сингер).

Однако дальнейшая проверка теории во многих случаях не подтверждала ее. Например, приписывание причины эмоционального состояния нейтральному фактору не во всех случаях приводило к снижению интенсивности переживания. Отрицательные результаты были получены на лицах с высокой личностной тревожностью или находящихся в состоянии стресса. В другом исследовании было показано, что неразъясненное, гипнотически внушенное возбуждение вызывает у человека желание интерпретировать свое внутреннее состояние негативно (К. Маслач). Х. Левенталь и А. Томаркен показали, что феномен приписывания возникает только в новых условиях и при среднем уровне негативных эффектов.

Одним из основных недостатков теории С. Шехтера, по мнению Я. Рейковского, является то, что она не объясняет, как возникает физиологическое возбуждение в естественных условиях. Кроме того, не совсем корректным является и использование просто общего понятия «физиологическое возбуждение», так как при разных эмоциях это возбуждение может приобретать различные формы.

Познавательная теория эмоций Арнольд—Лазаруса. У М. Арнольд в качестве детерминанты эмоций выступает интуитивная оценка объекта. Эмоция возникает как результат последовательности событий, описываемых при помощи понятий восприятия и оценки (рис. 84). До того как эмоция возникнет, объект должен быть воспринят и оценен. В ответ на оценку объекта, так или иначе влияющего на воспринимающего человека, возникает эмоция как нерациональное принятие или отвержение.

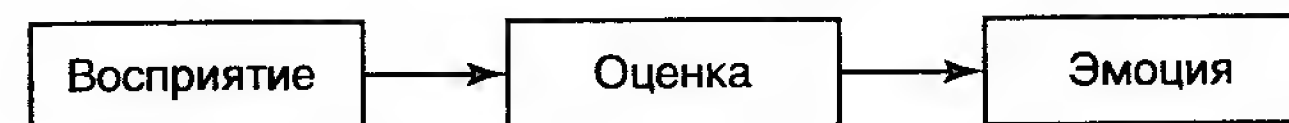


Рис. 84. Схема возникновения эмоций (по М. Арнольд)

Таким образом, эмоция всегда следует за оценкой и, как отмечала М. Арнольд, «сначала я вижу нечто, потом я представляю, что это «нечто» опасно, — и как только я представляю это, я напугана и бегу». М. Арнольд считает, что как только человек непосредственным и интуитивным способом придет к выводу, что тем или иным предметом стоит овладеть, он сразу ощущает привлекательность этого предмета. Как только человек интуитивно заключает, что ему нечто угрожает, он сразу чувствует: оно приобрело отталкивающий характер и что его нужно избежать. Возникающая тенденция действовать будучи выражена в различных телесных изменениях, и переживается как эмоция.

Интуитивная оценка объекта понимается автором как «чувственное суждение» (в отличие от абстрактного «рефлексивного суждения») и характеризуется мгновенностью, непосредственностью и непреднамеренностью. Кроме того, интуитивная оценка и эмоциональный отклик проявляют тенденцию к постоянству (объект или ситуация, определенным образом оцененные и эмоционально отреагированные, начинают каждый раз вызывать такие же оценки и эмоции) и генерализации (переносятся на весь класс объектов).

В своей концепции Р. Лазарус также придерживается идеи когнитивной детерминации эмоций. Однако он критикует М. Арнольд за то, что понятие «оценка» остается у нее субъективным и не связывается с фактами, поддающимися непосредственному наблюдению, что ведет к игнорированию вопроса о детерминирующих оценку условиях. Кроме того, Р. Лазарус не согласен с тем, что оценка признается М. Арнольдом чувственной по характеру.

По мнению Р. Лазаруса, каждая эмоция является комплексным ответом, состоящим из трех различных компонентов:

1) *первый компонент* — сигнальные переменные или стимульные свойства;

2) *второй компонент* — оценочный, определяемый как функция мозговых процессов, с помощью которых человек оценивает стимульную ситуацию;

3) *третий компонент* — когнитивные, экспрессивные и инструментальные типы ответов (рис. 85).

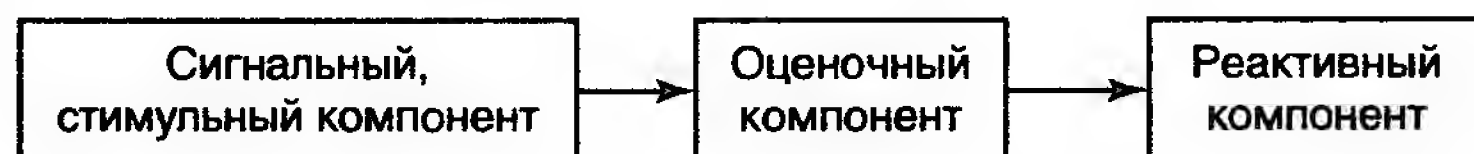


Рис. 85. Схема возникновения эмоций (по Р. Лазарусу)

Когнитивные реакции трактуются как психологическая защита. *Экспрессивные реакции* представляют собой мимические выражения, которые рассматриваются как поведение, не преследующее определенной цели. *Инструментальные реакции* могут быть трех категорий:

1) *символы* — сигнализируют о наличии некоторого аффекта или маскируют нежелательный аффект;

2) *средства* — сложные целенаправленные инструментальные действия, такие, как агрессия или бегство;

3) *обычаи* — культурно обусловленные средства, такие, как траур или способы ухаживания.

Таким образом, в концепции Р. Лазаруса два положения являются главными:

1) каждая эмоциональная реакция, независимо от ее содержания, есть функция особого рода познания или оценки;

2) эмоциональный ответ представляет собой некий синдром, включающий три основные группы симптомов:

- субъективные переживания;
- физиологические сдвиги;
- моторные реакции.

По мнению Р. Лазаруса, можно выделить два основных типа оценки ситуации:

1) угрожающая;

2) благоприятствующая.

Оценка ситуации вызывает тенденцию к выполнению соответствующих приспособительных действий (именно тенденцию, поскольку эти действия не всегда осуществляются). В принципе,

приспособительные действия могут осуществляться на основе исключительно познавательных механизмов, без участия эмоциональных процессов. Эмоции возникают лишь при некоторых дополнительных обстоятельствах. Так, отрицательные эмоции появляются тогда, когда индивид оценивает ситуацию как опасную, но не располагает готовыми и достаточно надежными, на его взгляд, способами ее разрешения, т. е. когда эти способы еще только должны быть найдены и существует некоторая неуверенность в отношении такой возможности.

Центральным в концепции Р. Лазаруса является понятие «угроза», понимаемое как оценка ситуации на основе предвосхищения будущего столкновения (конфронтации) с вредом. Как только некоторый стимул оценивается как угрожающий, тут же приводятся в действие процессы, направленные на устранение или уменьшение вреда, т. е. процессы преодоления угрозы. Тенденции к действию в связи с наличием угрозы и ее устранением отражаются в различных симптомах эмоциональных реакций.

Кроме того, автор отмечает, что детерминантами оценки являются как ситуативные факторы, так и диспозиционные (свойства личности): одна и та же ситуация вызывает у различных людей разную оценку и как следствие — разную эмоциональную реакцию. Много внимания уделяется и приспособительным к угрозе реакциям.

Теория «когнитивного диссонанса» Л. Фестингера. Как уже отмечалось, предшественником этой теории был Дж. Дьюи, который полагал, что эмоция возникает лишь тогда, когда осуществляется инстинктивное действие или появляется препятствие на пути реализации произвольных форм поведения. В этой ситуации, стремясь адаптироваться к новым условиям жизни, человек и испытывает эмоцию. Иными словами, психологически эмоция — это адаптивная реакция, а органические изменения являются проявлением этой борьбы за адаптацию.

Позднее согласно разработанной Л. Фестингером теории когнитивного диссонанса, когда между ожидаемой и действительной информацией имеется расхождение (когнитивный диссонанс) возникают отрицательные эмоции, в то время как совпадение ожидания и результата (когнитивный консонанс) приводят к появлению положительных эмоций. Однако существуют данные, свидетельствующие о том, что в ряде случаев и диссонанс может вызывать положительные эмоции.

По мнению Дж. Ханта, для возникновения положительных эмоций необходим некоторый «оптимум расхождения» между установками и сигналами (новизна, необычность, несоответствие) (рис. 86). Если сигнал не отличается от предшествовавших, то он оценивается как неинтересный; если же он отличается слишком сильно, то кажется опасным, неприятным, раздражающим и т. п.



Рис. 86. Расхождение (между установками и сигналами) и знак эмоции

«Я-теория» эмоций К. Роджерса. Центральным понятием этой теории является понятие Я-концепции (обобщенное представление человека о самом себе). Чем глубже восприятие и познание человеком самого себя, чем больше они связаны с ядром его личности, с его самостью, тем в большей степени они включают в себя чувства, эмоции. Угроза Я-концепции вызывает у человека страх. Когда же Я-концепция подтверждается и одобряется, у него появляются положительные эмоции.

В целом основным недостатком когнитивных теорий является то, что они не учитывают наличие возникающих безусловнорефлекторных эмоций. Как отмечает Е.П. Ильин, некоторые эмоциональные реакции не требуют участия коры головного мозга и процессов осознанной переработки информации. Так, все переживания, связанные с эмоциональным тоном ощущений, протекают без участия когнитивных процессов: мы сначала ощущаем, переживаем ощущение и только потом узнаем и понимаем то, что мы переживаем.

14.5. Мотивационные теории эмоций

Эта группа теорий либо указывает на тесную и непосредственную связь проблемы эмоций с потребностно-мотивационной сферой человека, либо подчеркивает их побудительную, мотивирующую роль в его поведении и деятельности.

Психоаналитическая теория эмоций. Сформулировать точное определение эмоций (или аффектов) в рамках классической психоаналитической теории затруднительно. Сложность вызвана тем, что З. Фрейд и его последователи крайне широко трактовали этот термин, нагружая его по мере развития теории все более и более разнообразными значениями. Так, в своих ранних работах З. Фрейд пишет, что аффект — это единственная побудительная сила психической жизни, а в своих поздних трудах он уже говорит об аффектах как об интрапсихических факторах, пробуждающих фантазии и желания индивида. Следовательно, З. Фрейд основывал свое понимание аффекта на теории влечений и, по сути, отождествлял аффект с влечением. Согласно его точке зрения *аффект — это качественное выражение количества энергии влечения и ее разновидностей*. Исходя из этого различают *аффекты разрядки*, которые сопровождают проявление влечения, и *аффекты напряжения*, которые сопровождают сдерживание влечения. При этом и З. Фрейд, и его последователи рассматривали преимущественно негативные переживания, возникающие в результате сдерживания, конфликта влечений или основных подструктур личности: Оно, «Я» и сверх-Я).

Аффект, согласно психоаналитической теории, включает три аспекта:

1) энергетический компонент инстинктивного влечения («заряд» аффекта — количественная или интенсивностная мера аффекта);

2) процесс «разрядки»;

3) восприятие окончательной разрядки (ощущение или переживание эмоции — качественная мера аффекта).

З. Фрейд различал три способа видоизменения аффекта:

1) механизм обращения аффекта;

2) механизм смещения аффекта;

3) механизм преобразования аффекта.

Наиболее четкое и обобщенное представление психоаналитиков о механизмах возникновения эмоций было сформулировано Д. Рапапортом. Воспринятый извне перцептивный образ

вызывает бессознательный процесс, в ходе которого происходит мобилизация инстинктивной энергии. Если эта энергия не может открыто и непосредственно реализоваться (в том случае, если инстинктивные требования конфликтны), она ищет другие каналы разрядки в виде непроизвольной активности, основными видами которой являются эмоциональная экспрессия и эмоциональное переживание. Они могут проявляться одновременно, поочередно или вообще независимо друг от друга. Открытое проявление инстинктивного влечения табуировано культурой, поэтому у человека и возникает необходимость постоянно эмоционально разряжаться.

Психоанализу, по мнению В.К. Виллюнаса, современная психология эмоций обязана возникновением того сомнения в открытости и доступности феноменологии эмоциональных переживаний, которое сегодня кажется само собой разумеющимся. Сознательное скрывание человеком своих эмоциональных переживаний является лишь самым простым случаем их искажения, гораздо чаще это происходит бессознательно и направлено на избегание, вытеснение их психотравмирующего воздействия. Заслугой психоанализа в развитии теории эмоций является разработка феномена амбивалентности эмоциональных переживаний.

«Гормическая» теория эмоций У. Макдугалла. Этот автор в своих рассуждениях отталкивался от идеи целенаправленности поведения живых существ. Источником этой целенаправленности является особая нематериальная сила — горме (от греч. *horme* — стремление, побуждение, влечение, порыв), представляющая собой устремление к биологически значимой цели, обусловленное врожденными инстинктами либо приобретенными склонностями. По мнению У. Макдугалла, главным регулятором целенаправленного поведения животных и людей являются инстинкты.

Каждый инстинкт состоит из трех компонентов:

- 1) предрасположенность к восприятию некоторых раздражителей;
- 2) эмоция;
- 3) предрасположенность к выполнению определенных действий.

Побуждающая сила инстинкта заключена именно в среднем звене — в эмоции. Эмоция направляет индивида к опреде-

ленным целям, она свидетельствует о возбуждении (актуализации) инстинкта.

Отдельным инстинктам соответствуют специфические эмоции: инстинкту бегства — эмоция страха, инстинкту борьбы — эмоция гнева, родительскому инстинкту — эмоция нежности и т.д. Существуют также вторичные эмоции, возникающие вследствие одновременного проявления нескольких инстинктов (например, инстинктам любопытства и бегства соответствует эмоция, сочетающая черты удивления и страха). У. Макдугалл выделял также производные эмоции, не связанные с отдельными инстинктами и зависящие от специфических представлений и мыслей, которые могут возникнуть при актуализации любого инстинкта, такие, например, как надежда, беспокойство, радость и т. п.

Эмоция содержит в себе импульс к действию. Однако то, как человек будет вести себя в конкретной ситуации, зависит не только от эмоций, но и от других психических образований — сложных чувств (*sentiments*). Чувства — это приобретенные (а не врожденные) психические структуры, это некоторые волевые тенденции. Они представляют собой индивидуальные тенденции к переживанию определенных эмоций и желаний в связи с некоторым конкретным объектом, возникающие вследствие опыта, который индивид приобретает по отношению именно к этому объекту.

Хотя теория У. Макдугалла не получила большого распространения, ее идеи имели известный резонанс, оставив определенный след в ряде современных концепций (психозволюционной теории Р. Плутчика, дифференциальной теории эмоций К. Изарда и др.).

Теория дифференциальных эмоций К. Изарда. Согласно К. Изарду эмоции являются детерминантами поведения в широчайшем диапазоне его проявлений. Эволюционное значение эмоций состоит в том, что они обеспечили новый тип мотивации, новые поведенческие тенденции, что необходимо для успешного взаимодействия индивида с окружающей средой. В основе теории лежат пять ключевых тезисов:

- 1) основную мотивационную систему человеческого существования образуют десять базовых эмоций: радость, печаль, гнев, отвращение, презрение, страх, стыд, вина, удивление, интерес;

2) каждая базовая эмоция обладает уникальными мотивационными функциями и подразумевает специфическую форму переживания;

3) фундаментальные эмоции переживаются по-разному и по-разному влияют на когнитивную сферу и поведение человека;

4) эмоциональные процессы взаимодействуют с драйвами, гомеостатическими, перцептивными, когнитивными и моторными процессами и оказывают на них влияние;

5) в свою очередь, драйвы, гомеостатические, перцептивные, когнитивные и моторные процессы влияют на протекание эмоционального процесса.

В целом автор определяет эмоции как сложный феномен, включающий нейрофизиологический, двигательно-экспрессивный и чувственно-переживательный компоненты. Источниками эмоций являются нейронные и нервно-мышечные (гормоны и др.), аффективные (боль, половое влечение, другая эмоция) и когнитивные (оценка, атрибуция, память, антиципация) активаторы.

Объектом детального изучения в этой теории являются частные (базовые, фундаментальные) эмоции, которые рассматриваются как различающиеся «переживательно-мотивационные» процессы, влияющие на когнитивную сферу и поведение человека. К. Изард называет следующие основные признаки базовых эмоций:

- они всегда имеют отчетливые и специфические нервные субстраты;
- проявляют себя при помощи выразительной и специфической конфигурации мышечных движений лица (мимики);
- сопровождаются отчетливым и специфическим переживанием, осознаваемым человеком;
- возникли в результате эволюционно-биологических процессов;
- оказывают организующее и мотивирующее влияние на человека, служат его адаптации.

Однако сам К. Изард признает, что некоторые эмоции, отнесенные к базовым, не обладают всеми этими признаками. Так, эмоция вины не имеет отчетливого мимического и пантомимического выражения. Наряду с фундаментальными эмоциями в данной теории изучаются и *эмоциональные комплексы*, такие, как тревога, депрессия, удовольствие и враждебность, представляющие собой комбинации базовых эмоций, которые появляются одновременно или в определенной последователь-

ности (см. более подробную характеристику базовых эмоций по К. Изарду в гл. 14).

Потребностно-информационная теория эмоций П.В. Симонова. Данная теория является одной из наиболее известных и хорошо разработанных в современной психологии эмоций. П.В. Симонов считал, что *эмоция является отражением мозгом человека и животных какой-либо актуальной потребности (ее качества и величины) и вероятности (возможности) ее удовлетворения, которую мозг оценивает на основе генетического и ранее приобретенного индивидуального опыта.* Это представлено автором в виде специальной «формулы эмоций»:

$$\mathcal{E} = f [\Pi, (\text{Ин} - \text{Ис}), \dots],$$

где \mathcal{E} — эмоция, ее степень, качество и знак; Π — сила и качество актуальной потребности; $(\text{Ин} - \text{Ис})$ — оценка вероятности (возможности) удовлетворения потребности на основе врожденного и онтогенетического опыта; Ин — информация о средствах, ресурсах и времени, прогностически необходимых для удовлетворения потребности; Ис — информация о средствах, ресурсах и времени, которой субъект располагает в данный момент.

Кроме того, эмоция зависит и от других факторов:

- индивидуальных (типологических) особенностей субъекта (мотивационной сферы, эмоциональности, волевых качеств и т. п.);
- фактора времени, в зависимости от которого эмоциональная реакция приобретает характер аффекта или настроения;
- качественных особенностей потребности (чувства возникают на основе социальных и духовных потребностей, тревога — низкой вероятности избегания нежелательного воздействия, фрустрация — низкой вероятности достижения желаемой цели и т. п.).

Однако эти факторы обуславливают лишь вариации бесконечного многообразия эмоций, в то время как необходимыми и достаточными являются только два фактора: потребность и вероятность (возможность) ее удовлетворения.

Из формулы следует, что эмоция возникает только при наличии потребности: нет потребности, нет и эмоции. Не будет эмоции и в том случае, если потребность есть, а $(\text{Ин} - \text{Ис}) = 0$, т. е. если человек полностью обладает необходимой для удовлетворения потребности информацией ($\text{Ин} = \text{Ис}$).

С позиции теории П.В. Симонова наиболее фундаментальной классификацией эмоций является деление их на *положительные* и *отрицательные*. Ситуация избытка прагматической информации по сравнению с прогнозируемой или возрастание вероятности удовлетворения актуальной потребности ($Ин < Ис$) порождает положительные эмоциональные состояния, дефицит информации или падение вероятности достижения цели ($Ин > Ис$) — отрицательные.

Также предлагается вариант классификации эмоций в зависимости от величины потребности, вероятности ее удовлетворения и характера взаимодействия с объектами (табл. 14).

Таблица 14

Классификация эмоций в зависимости от величины потребности, вероятности ее удовлетворения и характера действий (по П.В. Симонову)

Величина потребности	Оценка вероятности ее удовлетворения	Контактное взаимодействие с объектом	Дистанционные действия		
			овладение, обладание объектом	защита, сохранение объекта	преодоление, борьба за объект
Нарастает	Превышает имеющийся прогноз	Наслаждение, удовольствие	Восторг, счастье, радость	Бесстрашие, смелость, уверенность	Торжество, воодушевление, бодрость
Небольшая	Высокая	Безразличие	Спокойствие	Расслабление	Невозмутимость
Нарастает	Падает	Неудовольствие, отвращение, страдание	Беспокойство, печаль, горе, отчаяние	Настороженность, тревога, страх, ужас	Нетерпение, негодование, гнев, ярость, бешенство

Как отмечает Е.П. Ильин, в классификации П.В. Симонова присутствуют не только эмоции, но и волевые качества (смелость, бесстрашие) и эмоционально-личностные особенности (невозмутимость, оптимизм).

С физиологической точки зрения, считает П.В. Симонов, эмоции — это активное состояние системы специализированных мозговых структур, побуждающее изменить поведение в направлении минимизации (ослабления, прерывания) или максимизации (усиления, продления, повторения) этого состояния. Кроме того, автором была выявлена ведущая роль в обеспечении эмоционального поведения единого интегративного комплекса из че-

тырех мозговых структур: гипоталамуса — миндалины — гиппокамп — передних и височных отделов неокортекса.

Как отмечают Г.А. Вартанян и Е.С. Петров, некоторые эмоциональные реакции, связанные с биологическими потребностями, возникают вне зависимости от вероятности достижения цели и являются как бы безусловными или фатальными.

Несмотря на определенные различия и противоречия, обусловленные разными методологическими подходами, между рассмотренными выше теориями при более подробном анализе можно обнаружить и много схожих моментов. Кроме того, некоторые теории, отличающиеся упрощенным или односторонним пониманием проблемы эмоций, раскрывают вместе с тем важные их аспекты.

Вопросы для самоконтроля

1. Измерения в структуре эмоций, предложенные В. Вундтом.
2. Принципы, согласно Ч. Дарвину, направлявшие эволюционное развитие эмоций.
3. Базисные прототипы адаптивного поведения и соответствующие им эмоции, по Р. Плутчику.
4. Подходы к объяснению связи между физиологическими и психическими проявлениями эмоций.
5. Механизм возникновения эмоций с позиции теории функциональных систем П. К. Анохина.
6. Различия познавательных детерминантов эмоций в концепциях М. Арнольд и Р. Лазаруса.
7. Роль «оптимума расхождения» между ожидаемой и действительной информацией.
8. Значение всех составляющих «формулы эмоций», предложенной П.В. Симоновым.

Глава 15. ПОТРЕБНОСТИ И МОТИВЫ

15.1. Понятие потребности

Большинство психологов разделяют точку зрения о том, что потребность выполняет функцию побуждения активности (поведения, деятельности) человека. И это, пожалуй, единственное, что их объединяет. Понимание сущности потребности и ее роли в мотивации человека — вот что является «яблоком раздора».

Потребность как нужда. Согласно справочной литературе слово «нужда» имеет два значения: 1) *недостаток* чего-то необходимого (дефицит); 2) *потребность, надобность* в чем-нибудь.

В психологии нужда чаще всего понимается как дефицит, нехватка чего-то в организме животного или человека и именно в таком значении она интерпретируется как потребность. В принципе, при таком толковании понятие «потребность» касается всего, что является нужным для организма, но чем в данный момент он не обладает (Д.Н. Узнадзе).

Вместе с тем потребности человека связаны не только с дефицитом, но и с избытком чего-то вредного для нормального функционирования организма, в связи с чем и появляется потребность в ликвидации этого избытка. Например, речь идет о некоторых физиологических потребностях, знакомых каждому, когда необходимо «сходить по нужде». Потребность может появляться и в отношении психологических раздражителей, возникающих спонтанно, без предшествующего переживания дефицита, а из-за определенных характеристик появившегося объекта. Это было подробно изложено при рассмотрении особенностей эмоциогенных ситуаций.

В российской психологии наиболее распространенной является точка зрения, согласно которой потребность — это не сама нужда, а ее отражение в сознании человека. Так, К.К. Платонов пишет, что потребность — это психическое явление отражения объективной нужды в чем-либо организма (биологические потребности) и личности (социальные потребности).

Л.И. Божович считала, что в основе любого человеческого поведения лежат потребности, которые непосредственно побуждают индивида к активности. Однако потребность никак нельзя отождествлять с наличием объективно существующей нужды. Нужда, не отраженная в соответствующем переживании, не становится побудителем поведения. Поэтому под потребностью она понимала отражаемую в форме переживания (а не обязательно осознаваемую) нужду индивида в том, что необходимо для поддержания организма и развития его личности.

М.М. Филиппов рассматривает потребность как психический образ нужды.

Но и вопрос об отражении нужды в сознании решается психологами неоднозначно. У разных авторов результатом отражения являются различные психологические феномены: ощущение, переживание, состояние напряжения, испытываемая необходимость. С.Л. Рубинштейн писал, что конкретной формой существования потребности является эмоция. Многие психологи за потребность принимают предмет ее удовлетворения. У некоторых же потребность выступает сразу в нескольких качествах: как деятельность и как напряжение, как состояние и как свойство личности. Рассмотрим эти точки зрения.

Потребность как предмет удовлетворения нужды. Достаточно часто потребность рассматривается как отраженный в сознании человека предмет (объект), который может удовлетворить (устранить) нужду.

Многими потребностью считается не только психический образ предмета (объекта), но и сам предмет (объект). При данном толковании потребность как бы выносится за пределы психической жизни человека. Такой взгляд на потребность приводит к тому, что именно предметы рассматриваются как средство развития потребностей. Следуя этой логике, выходит, чем больше предметов окружают человека, тем больше у него потребностей. Однако это совсем не так. Думается, что речь должна идти, скорее, об *обогащении способов и средств удовлетворения потребности*, а не о появлении новых потребностей (Е.П. Ильин).

Потребность как отсутствия блага. Потребность как ценность. Основу этого подхода составляют понятия *сохранения и развития (совершенствования)* человека, научным и обыденным сознанием воспринимающиеся как проявления его благополучия. Поэтому для их обозначения используется термин *благо* (В.С. Магун). Им обозначаются состояния и процессы

субъекта и его внешней среды, которые являются *причинами* (факторами, условиями) сохранения и развития этого субъекта. Поскольку таких причин может быть много, а главное, что между ними существуют множественные причинно-следственные связи, вводится понятие *порядков*. При этом под благом первого порядка понимается, например, состояние сытости, под благом второго порядка — хлеб, затем — зерно, мельница, поле, на котором выращивают зерно, и так до бесконечности. *Состояние отсутствия блага* определяется как *потребность*. Находясь в таком состоянии, человек как бы требует восстановления своей нарушенной целостности (сохранности), или развития, или появления условий, обеспечивающих эти результаты. *Отсутствующее благо*, следовательно, будет выступать как *предмет потребности*. Итак, потребность в благом X — это состояние отсутствия блага X , а наличие блага X означает отсутствие потребности в нем.

Таким образом, потребности превращаются для человека в определенные ценности. Это дало повод утверждать, что удовлетворение потребности (и возникающая при этом удовлетворенность) не всегда приводит к исчезновению или ослаблению силы потребности, а наоборот, может приводить к ее усилению (В.С. Магун). Предполагается, что эту закономерность можно описать следующим образом:

$$\text{удовлетворенность} = \frac{\text{сила соответствующей потребности}}{\text{объем реально полученного блага}}.$$

Это опровергает точку зрения о существовании обратной зависимости между силой потребности и удовлетворенностью: чем больше удовлетворяется потребность и снижается ее сила, тем большее удовлетворение испытывает человек. Однако данная зависимость была бы справедливой, если бы делимое (объем реально полученного блага) было постоянной величиной. В действительности же делимое (величина блага) изменяется, и это может привести даже к прямой зависимости между силой потребности и ее удовлетворенностью, т. е. чем больше удовлетворение, тем сильнее потребность, и наоборот, чем сильнее выражена потребность, тем большее удовлетворение испытывает человек. Таким образом, удовлетворенность может влиять на потребность двояко: *по мере роста удовлетворенности потребность в соответствующем благом может как ослабевать, так и усиливаться*.

Потребность как необходимость. В некоторых подходах потребность определяется как объективная необходимость (Б.Ф. Ломов). Однако, как уже отмечалось, нужда — это внутренняя необходимость. Следовательно, в данном случае потребность может отражать не только внешнюю, объективную, необходимость, но и внутреннюю, субъективную. В справочной филологической литературе необходимость трактуется как надобность обязательная, неизбежная, без которой не обойтись. Однако если соотносить потребность с любой надобностью вне конкретного временного отрезка, то это, как и в предыдущем случае, будет слишком абстрактно (Б.И. Додонов, П.А. Рудик). Например, организму, чтобы нормально развиваться, в принципе необходимы (нужны) белки, жиры, углеводы, соли, витамины. Но понимание и словесное обозначение этого является просто констатацией факта, обозначением знаний человека о зависимости его организма от этих веществ, но не обозначением нужды в них *в данный момент* и тем более *не переживанием* нужды в них. Нужность и нужда — разные вещи. Если *нужность* в каких-то веществах обеспечивается регулярно без нарушения внутреннего гомеостаза, то и *нужда* как особое, специфическое потребностное состояние не возникает. Для того чтобы необходимость отражала потребность, она должна стать для субъекта актуальной в данный момент, превратиться в нужду, чтобы человек захотел того, что ему необходимо. Но и в этом случае соотношения между необходимостью и потребностью могут быть разными, не всегда совпадающими. В жизни случается так, что человек не всегда хочет то, что ему необходимо, и в то же время он может сделать что-либо, не испытывая потребности. Например, человек может поест «в прок», зная, что потом долго не представится такой возможности. Как отмечает Е.П. Ильин, это как бы удовлетворение *предвидимой* потребности, которая должна появиться в будущем, а по сути — предупреждение ее возникновения.

Необходимость может отражать и зависимость организма и личности от конкретных условий существования, от факторов внешней среды, существенных для собственного сохранения и развития. Именно так некоторые авторы и понимают потребность, т. е. как зависимость от чего-то. У Б.И. Додонova *потребность — это внутренняя программа жизнедеятельности индивида*, отражающая, с одной стороны, зависимость от усло-

вий существования, а с другой — необходимость выполнения этой программы для того, чтобы существовать.

Потребность как состояние. Довольно большое число психологов рассматривают потребность как состояние, в частности как состояние напряжения. Действительно, переживание нужды, как и само появление нужды, свидетельствуют об изменениях состояния организма и личности (нарушении гомеостаза). Другое дело, какое это состояние и является ли оно единственным выражением потребности, т. е. достаточно ли сказать, что потребность есть специфическое состояние организма и личности. Б.И. Додонов, называя переживание нужды потребностным состоянием, считает, что оно еще не потребность, так как не является первоисточником активности человека и вроде бы не выполняет свою главную функцию — побудительную. С его точки зрения, потребностное состояние лишь сигнализирует о том, что удовлетворение потребности натолкнулось на трудности или не может далее осуществляться без тщательной ориентировки во внешней ситуации, т. е. без активизации познавательной деятельности. Потребностное состояние заставляет искать причину «страдания», выяснять, чего человеку не хватает.

Исходя из этого И.А. Фурманов предлагает различать содержательный и динамический компоненты потребности. *Содержательный компонент* определяет предполагаемую направленность поведения опосредствованно через поставленную цель или принятое решение. *Динамический компонент* выполняет собственно побудительную функцию.

Заметим, что близкое к этому разделение потребностей имеется у Ш.Н. Чхартшвили, который различает два понятия: потребность и идею потребности. *Потребность* — это динамическое состояние данного момента конкретной личности, реальный процесс ее жизни. *Идея потребности* — это знание, отражающее потребность вообще, вне указания на какого-либо конкретного индивида. Поэтому она доступна не только тому, кто фактически имеет эту потребность, но и тому, кто никогда не переживал ее непосредственно. Обладание идеей потребности, по Ш.Н. Чхартшвили, не означает наличия самой потребности. Идея потребности лишена силы (энергии), нужной для возбуждения к действию индивида.

Следует различать словосочетания «испытывать (ощущать) потребность» (А. Пьерон, пишет, например, что испытывать потребность — это, в сущности, ощущать нехватку чего-либо),

«иметь потребность» (не осознавая ее) и «быть обладателем потребности», т. е. ее носителем как живым реактивным существом (наподобие того, как человек обладает разумом, способностями, психическими функциями и т. д., которые в данный момент вовсе не обязательно должны находиться в актуализированном состоянии). Следует иметь в виду, что для человека потребность является одной из *побудительных сил*, детерминирующей его активность (прежде всего психическую).

15.2. Потребности организма и личности

Различные точки зрения на феномен потребности содержат ряд умозаключений, которые необходимо учитывать при рассмотрении проблем мотивации.

Первое положение заключается в том, что потребность тесно связана с нуждой, понимаемой в широком плане как нужда, желанность чего-то, а не только как дефицит чего-то. Однако прямая аналогия потребности с нуждой недопустима вследствие того, что нужда организма отражает объективное состояние, а потребность личности связана с осознанием и пониманием нужды, т. е. имеет и субъективную сторону.

Второе положение состоит в том, что из потребности личности нельзя исключить потребностное состояние, отражающее возникновение нужды и служащее сигналом для человека о необходимости удовлетворения возникшего желания. Это состояние является *реакцией организма и личности* на воздействия внешней и внутренней среды, приобретающие для человека (в силу необходимости, привлекательности, валентности) личную значимость.

Третье положение заключается в том, что возникновение потребности личности является механизмом, запускающим активность человека на поиск и достижение цели (предмета или объекта), которая может удовлетворить эту потребность. Таким образом, потребность является необходимым звеном в процессе самосохранения и развития организма и личности.

Четвертое положение состоит в необходимости разделения понятий «потребность организма» и «потребность личности». Это важное обстоятельство обусловлено следующими закономерностями:

- не всякая нужда организма (органическая потребность, дефицит) осознается человеком и превращается в побуждение,

поэтому часть нужд организма (которые не отражаются в сознании) могут не превращаться в потребность личности;

- осознаваемые органические потребности (часто называемые *биологическими*) отражаются в сознании человека в виде ощущений и как переживание напряжения в виде желания разрядить это напряжение, а порой и усилить, если оно связано с положительными эмоциями. Поэтому потребность личности — это не просто осознание нужды в виде ощущения, это чаще всего *трансформированная в переживание и желание нужда*. Человек испытывает нужду не в белках, жирах и углеводах, а в пище, притом приготовленной определенным способом, не в кислороде, а в воздухе, во вдохе и т. д.

Акцентируя внимание на рассмотрении потребности личности как состояния, важно иметь в виду две ее стороны, выступающие в единстве: физиологическую (биологическую) и психологическую.

С физиологической стороны потребность, как уже отмечалось, является реакцией организма и личности на воздействие как внутренних раздражителей — *эндогенные потребности*, так и внешних (как приятных, так и неприятных, угрожающих) — *экзогенные потребности*. При этом переживаемое личностью актуальное потребностное состояние не всегда воспринимается как дискомфортное. Оно может быть и положительно эмоционально окрашенным, переживаемым как удовольствие, как предвкушение приятного (сладкая истома, сладостное томление).

Потребностное состояние связано:

- с возбуждением определенных чувствительных центров, реагирующих на воздействие того или иного раздражителя (назовем это *специфическим возбуждением*);
- возбуждением центров эмоций, например, удовольствия или неудовольствия (назовем это возбуждение *частично специфическим*, поскольку эмоции можно испытывать по поводу воздействия разных по модальности раздражителей);
- возбуждением, равно как и с напряжением, отражающим возникновение временного доминантного очага и требующего своего разрешения (назовем это *неспецифическим возбуждением*, поскольку в нем могут принимать участие неспецифические системы возбуждения — ретикулярная формация и гипоталамус).

Если потребность долго не удовлетворяется, то напряжение может перерасти в психическую напряженность.

С психологической точки зрения биологическая потребность представляет отражение в сознании этих видов возбуждения:

- специфическое возбуждение отражается в виде ощущения возникшего отклонения от гомеостаза (например, ощущение голода);
- частично специфическое — в виде переживания приятного или неприятного (комфорта или дискомфорта), а неспецифическое возбуждение — в виде внутреннего напряжения и стремления (желания) усилить или устранить переживание.

Итак, на основании вышеизложенного можно дать следующее определение потребности личности: это отражение в сознании нужды (нужности, желанности чего-то в данный момент), часто переживаемое как внутреннее напряжение (потребностное состояние) и побуждающее психическую активность, связанную с целеполаганием.

15.3. Этапы формирования и реализации потребности личности

Последовательное углубление отражения в сознании нужды (от возникновения ощущения до понимания его причины) свидетельствует о том, что образование потребности — это стадийный процесс.

В начале XX в. епископ Феофан писал: «В душе и теле есть потребности, к которым привились и потребности житейские — семейные и общественные. Эти потребности сами по себе не дают определенного желания, а только нудят искать им удовлетворения. Когда удовлетворение потребности тем или иным способом дано однажды, то после того вместе с побуждением потребности рождается и желание того, чем удовлетворена уже была потребность. Желание всегда имеет определенный предмет, удовлетворяющий потребность. Иная потребность разнообразно была удовлетворена, потому что с пробуждением ее рождаются и разные желания — то того, то другого, то третьего предмета, могущего удовлетворить потребность».

В этом смысле представляет интерес концепция, разработанная американским психологом К. Гольдштейном. Согласно его теории организм имеет постоянное среднее состояние напряжения, к которому он стремится вернуться всякий раз, когда наступает какое-либо отклонение в результате действия вне-

шних или внутренних факторов. Скорость этого процесса зависит как от потенциальных возможностей организма, так и от социальных условий. Примерно тот же принцип присущ и процессу ликвидации человеком ощущения нехватки чего-то путем удовлетворения потребностей.

Кроме того, чтобы ответить на поставленный вопрос, необходимо более подробно остановиться на механизме удовлетворения потребностей. Следует указать, что в динамике процесс удовлетворения потребностей проходит три стадии:

1) *стадию напряжения*, когда возникает ощущение объективной недостаточности в чем-либо. Для этой стадии характерно общее увеличение энергии потребности. Это выражается в возникновении некоторой внутренней напряженности, появлении эмоционального возбуждения. Процесс этот протекает по законам нервной доминанты (А. Ухтомский, Н. Введенский): возникновение сильного очага напряжения угнетает или ликвидирует другие напряжения, стягивая к себе всю их энергию. Здесь большую роль играет значимость объекта, потребление которого привлекает человека, его притягательная сила. Так, например, для подростка, имеющего потребность в физическом совершенствовании, занятия в секциях атлетической и ритмической гимнастики обладают различной привлекательностью, хотя занятия и в той, и в другой секциях могут удовлетворить его насущную потребность. В данном случае существенным для подростка может оказаться не обязательно практическая польза, развивающий эффект того или иного занятия, а, к примеру, его популярность в молодежной среде, доступность, полоролевая принадлежность (бытующий стереотип о том, что мальчик должен заниматься мужским занятием, т. е. качать мускулы);

2) *стадию оценки*, когда появляется реальная возможность обладания, например, определенным предметом и человек может удовлетворить свою потребность. Это стадия соотнесения объективных и субъективных возможностей удовлетворения потребностей. Почувствовав, что та или иная ситуация может удовлетворить потребность, человек начинает взвешивать имеющиеся в его распоряжении средства и способы действия, анализировать конкретные условия достижения цели. К субъективным возможностям относится в первую очередь оценка собственной готовности к действию, степень информированности и уверенности в вероятности удовлетворения потребности;

3) *стадию насыщения*, когда до минимума снижаются напряжение и активность. Эта стадия отличается разрядкой накопившейся напряженности и, как правило, сопровождается получением удовольствия или наслаждения.

Вместе с тем сам процесс реализации потребностей, как уже отмечалось ранее, в большинстве случаев индивидуален и в основном определяется тремя факторами:

1) *фактор конкретизации* означает, что каждая потребность удовлетворяется определенным способом. Число этих способов ограничено, так как человек отбрасывает неэффективные (не приносящие успеха, вредные для здоровья, заслуживающие отрицательной оценки окружающих) способы и ведет поиск более приемлемых, которые затем закрепляются, а впоследствии перерастают в индивидуальный стиль поведения. Это метод проб и ошибок;

2) *фактор ментализации* основывается на отражении в сознании содержания потребности или отдельных ее сторон. Возможность сознательного участия человека в конкретизации способов удовлетворения потребностей может существенно влиять на весь ход поведения. Например, человек предпринимает попытку тем или иным способом удовлетворить потребность; вдруг поняв, что его действия не приносят удовольствия и эмоционального комфорта, говорит себе: «Стоп! Это не мое. Поищу в другом месте, попробую иначе»;

3) *фактор социализации* означает соотнесение и подчинение потребностей определенным ценностям культуры, социальной среды. Осуждение одних способов действия и одобрение других в зависимости от нравственных норм, характерных для той или иной общности людей, предполагает существование унифицированной (порой стереотипной и жестко табуированной) системы способов удовлетворения потребностей.

Таким образом, осознанное поведение вообще предполагает активность человека с определенным намерением, направленным на удовлетворение насущных потребностей. Своеобразие же механизма реализации потребностей состоит в обязательном существовании реальной или идеальной (воображаемой) ситуации, в которой эти потребности удовлетворяются. Если такой ситуации не существует, то, как правило, человек начинает проявлять поисковую активность. Он или остужает пыл своих желаний, или активно ищет, или самостоятельно создает такие ситуации, которые способствовали бы максималь-

ному удовлетворению его потребности. В итоге только тогда, когда человек с той или иной потребностью попадает в определенную ситуацию, ведущую к ее удовлетворению, возникает соответствующее поведение.

15.4. Понятие мотива

Взгляды психологов на сущность мотива существенно разнятся. Однако, несмотря на разнообразие мнений, в основном психологи группируются вокруг следующих точек зрения на мотив как на побуждение, потребность, цель, намерение, свойства личности, состояния.

Мотив как потребность. Как уже отмечалось, многими психологами потребность рассматривается как *побудитель действий, деятельности, поведения человека*.

Трактовка потребности как *мотива* происходит прежде всего потому, что она объясняет в значительной степени, *почему* человек хочет проявить активность. В качестве обоснования этой точки зрения обычно приводятся следующие умозаключения:

- как только субъект переходит в состояние потребностного напряжения (нужды), начинается активность организма, направленная на высвобождение и трату энергии;
- чем выше напряжение потребности, тем интенсивнее побуждение.

Поэтому в случае, когда условия не позволяют удовлетворить потребность, энергия возрастает и проявляется во все увеличивающейся «нецеленаправленной», «спонтанной», «общей» активности человека. Такое представление о детерминации активности господствовало в экспериментальной психологии в течение нескольких десятилетий, получило экспериментальное подтверждение и сохраняется у многих авторов сегодня.

Вместе с тем ряд исследований доказывает, что:

- потребностное напряжение не влияет на изменение активности, а вызывает лишь снижение порога ответа на внешние стимулы;
- может наблюдаться стабилизация либо снижение активности при повышении потребностного напряжения и увеличение активности лишь в ответ на внешнюю ситуацию;
- может происходить не только снижение общей активности, но и изменение ее структуры. На основании чего Ж. Нют-

тен (1975) высказал мнение, что активность, вероятно, никогда не является «общей», «ненаправленной»;

- активность скорее всего вызывается лишь определенным стимулом и наличными, находящимися под рукой способами действия с ним.

Таким образом, из изложенного выше следует, что потребность (нужда) часто не приводит прямо к активности по устранению нужды, а лишь создает повышенную чувствительность к воздействию соответствующих ей внешних раздражителей. При этом возникает состояние «оперативного покоя» (А.А. Ухтомский), отражающее появление доминантного очага возбуждения в соответствующих мозговых центрах.

Мотив как цель (предмет удовлетворения потребности). Цель — это то, к чему стремятся, и то, что надо осуществить. Поэтому целью могут являться как предмет, объект, так и действие.

Предмет удовлетворения потребности рассматривают как цель тогда, когда предметы становятся объектами желаний и возможными целями действий субъекта, когда он включает их в практическое осознание своего отношения к потребности (С.Л. Рубинштейн, 1946). Примерно эту же точку зрения имел в виду А.Н. Леонтьев и сторонники, когда отстаивали представление о предмете, способном удовлетворить потребность, как о мотиве. В частности, А.Н. Леонтьев (1972) подчеркивал, что термин «мотив» употребляется им не для обозначения переживания потребности, а как обозначающий то объективное, в чем эта потребность конкретизируется в данных условиях и на что направлена деятельность. Воспринимаемый (представляемый, мыслимый) предмет приобретает свою побудительную функцию, т. е. становится мотивом. Следует отметить, что мотивом деятельности он называл как идеальный (представляемый) предмет потребности, так и материальный.

По А.Н. Леонтьеву, направленность побуждению придает именно предмет, объект. Более того, «опредмечивание потребности» придает этому побуждению *смысл*. В итоге, по существу, побудителем деятельности выступает как бы не сам предмет, а *его значение для человека*. Исходя из этого, становится понятной идея о «сдвиге мотива на цель», когда побуждает к деятельности уже не желание завладеть предметом, а выполнение самого действия (вследствие пробуждения к нему интереса), получение от него удовольствия. Подобную точку зрения выска-

звал и Г. Олпорт (1937), когда формулировал принцип функциональной автономии: первоначально инструментальные действия, выполняющие вспомогательную роль как средства, могут приобретать самостоятельную (интринсивную) привлекательность. По существу, речь идет о приобретении действием самостоятельного смысла (и поэтому точнее было бы сказать, что на цель сдвигается не мотив, а смысл).

Схожую позицию занимает также и С.П. Манукян (1984), утверждая, что определенные предметы и явления (объекты) связывают потребность с конкретным предметным содержанием. Это содержание каждый раз *актуализирует* данную потребность, если человек встречается с этим объектом или, образ предмета по каким-то причинам воспроизводится в сознании. Значит, делает вывод С.П. Манукян, не собственно сама потребность вызывает деятельность, направленную на удовлетворение потребности, а предмет потребности или его образ.

Мотив как побуждение. Многими психологами мотив трактуется как побудительная (движущая) сила, как побуждение. Такое расширенное толкование понятия привело к тому, что за мотив стала приниматься любая причина, вызывающая побуждение, а не только само побуждение. Отсюда мотивами стали именоваться любые стимулы, а слова «побудитель» и «побуждение» стали синонимами. При этом в качестве мотива рассматриваются как внешние стимулы, так и объекты, лишь представляемые или воображаемые. Таким образом, побудителей (детерминант) поведения может быть много, и они могут быть как внешними, так и внутренними (например, боль).

В западной психологии распространенным решением вопроса такого деления является различие способа (как?) и причины (почему?) поведения: к мотивации относят только причины. Считается, что мотивация отвечает за стратегическую направленность поведения на цель, тогда как способ поведения, его тактическая реализация определяются не причиной, а опытом и научением.

Другим важным моментом детерминации является *разграничение побуждения и стимула*. Детерминирована не только и не столько физиологическая реакция, сколько психическая, затрагивающая высшие уровни психической регуляции, связанная с осознанием стимула и приданием ему той или иной значимости. Только после этого у человека может появиться желание или осознание необходимости реагировать на стимул тем

или иным способом, определяется цель и появляется стремление к ее достижению. Вследствие этого считается, что мотив — это не любое возникшее в организме человека побуждение (понимаемое как состояние), а *внутреннее осознанное побуждение, отражающее готовность человека к действию или поступку*. Таким образом, стимул вызывает (побуждает) действие или поступок не прямо, а опосредствованно, через мотив: побудителем мотива является стимул, а побудителем действия или поступка — внутреннее осознанное побуждение, т. е. собственно мотив.

Мотив как намерение. К. Левин (1969) понимал намерение как такой волевой акт, который создает ситуации, позволяющие человеку положиться на действие внешних стимулов так, что выполнение намеренного действия становится уже не волевым действием, а чисто условно-рефлекторным. Если, например, человек решает выполнить какое-либо действие, то он устанавливает соответствующую связь между предметом (объектом) и своим действием. В этом случае намерение похоже на потребность (он называет ее *квазипотребностью*). Созданная связь дальше будет действовать автоматически, на манер естественной потребности. Намеренность и основывается на том, пишет К. Левин, чтобы создать действие, вытекающее из непосредственного требования вещей (окружающего поля).

Л.И. Божович намерения рассматривала в качестве побудителей поведения в тех случаях, когда принимаются решения. При этом она отмечает, что намерения возникают на базе потребностей, которые не могут быть удовлетворены прямо и требуют ряда промежуточных звеньев, не имеющих своей собственной побудительной силы. В этом случае они выступают в качестве побудителя действий, направленных на достижение промежуточных целей.

Достаточно распространено мнение о том, что намерение формируется тогда, когда цель деятельности отдалена и ее достижение отсрочено, и что оно является результатом влияния потребности, с одной стороны, и интеллектуальной активности человека (связанной с осознанием средств достижения цели) — с другой. Таким образом, в намерении подчеркивается интеллектуальная сторона возникающего побуждения, приводящая к принятию человеком решения.

Хотя ни в одной работе намерение не отождествляется прямо с мотивом и не рассматривается их соотношение, признание за намерением побудительной силы указывает на то, что

оно самым тесным образом связано с мотивацией и мотивом. Намерение подчеркивает устремление человека в будущее, его замысел, предположение, готовность что-то сделать, осмысленность принимаемого решения. И наоборот, если человек сделал что-то без всякого намерения (т. е. без определенной цели, неумышленно, ненарочно, случайно), то это указывает на отсутствие предварительного осмысления действия и его последствий. Таким образом, *в намерении наиболее ярко проявляется смысл предполагаемых действий и поступков, их произвольный характер.*

Мотив как устойчивые свойства (личностные диспозиции). В западной психологии бытует точка зрения, что мотив — это устойчивые характеристики личности. Устойчивые (диспозиционные) и переменные факторы мотивации (М. Мадсен, 1959), устойчивые и функциональные переменные (Г. Мюррей, 1938), личностные и ситуационные детерминанты (Дж. Аткинсон, 1964) рассматриваются как критерии разделения мотива и мотивации. Считается, что устойчивые характеристики личности обуславливают поведение в такой же степени, как и внешние стимулы. Личностные диспозиции (предпочтения, склонности, установки, ценности, мировоззрение, идеалы) принимают участие в формировании конкретного мотива. Ряд отечественных психологов (К.К. Платонов, В.С. Мерлин, М.Ш. Магомед-Эминов) тоже считают, что в качестве мотивов, наряду с психическими состояниями, могут выступать и свойства личности.

Многие личностные свойства (диспозиции) часто сами являются потребностями, например стремление к деятельности, к наслаждению, потребность в новых впечатлениях, либидо, потребность в самосохранении, в знаниях, стремление к самоуважению, творчеству, художественная потребность. В то же время устойчивые свойства личности (интересы и склонности, предпочтения и идеалы, установки и мировоззрение) могут оказывать влияние на принимаемые человеком решения, т. е. свойства личности могут быть включены в основание действий и поступков человека.

Мотив как состояние. Такой подход предлагает *мотивом называть особое состояние человека, заставляющее его действовать или бездействовать.* Е.Р. Хилгард (1957) считает, что мотивом является любое состояние организма, которое имеет влияние на его готовность к началу или продолжению определен-

ного поведения. Некоторые авторы за мотивы принимают эмоции, ведь они по существу тоже являются состояниями.

Конечно, трудно оспаривать мнение, что побуждение к действию или поступку может быть обусловлено возникновением того или иного состояния. Ведь переживание нужды (как одного из компонентов потребности личности) также является состоянием, и именно это переживание дает толчок к проявлению человеком психической и физической активности. Однако свести мотив только к состоянию так же неправомерно, как и принять за мотив нужду.

Мотив как формулировка. В распространенном определении мотива как психического процесса, который изнутри стимулирует человека к постановке цели и принятию соответствующих средств действия, К. Обуховский (1972) заменил слово «процесс» словом «формулировка». С его точки зрения, *мотив — это формулировка цели и средств.* Он намеренно сужает понятие «мотив», не включая в него побудительные факторы, связанные с состоянием напряжения как следствием потребности. За мотивом оставляется только содержательная сторона (мотив как довод, аргумент, который может быть приведен и другим человеком, поэтому мотив можно внушить). К. Обуховский (1972) рассматривает мотив как фактор, который дает возможность человеку сформулировать решение о начале деятельности. Если человек не сформулировал мотив совершенного или совершаемого действия, это практически означает только то, что он не имел мотива действия и, следовательно, действие его было немотивированным. Таким образом, формулировка помогает человеку уяснить цель действия и дает возможность принять решение о начале действия.

Несомненным достоинством точки зрения К. Обуховского на мотив является то, что она акцентирует внимание на осознанности цели и средств ее достижения, и это сближает ее с пониманием В.Н. Мясищевым (1957), И.В. Имедадзе (1989) и другими авторами мотива как основания своего действия и поступка. Однако нельзя не видеть и ограниченность такого понимания мотива только как толкования, объяснения причины действия, лишенного энергетического потенциала.

Мотив как удовлетворенность. Удовлетворенность в качестве мотива рассматривалась В.Г. Асеевым (1976), А.Г. Ковалевым (1969) и П.М. Якобсоном (1969).

Удовлетворенность следует отличать от понятия «удовлетворение». Удовлетворение является следствием достижения цели — удовлетворения потребности. *Удовлетворение* — это эмоциональное состояние, возникающее вследствие реализации мотива. Поэтому удовлетворение не может быть ни самим мотивом, ни влиять на его формирование, как следствие не может быть причиной самого себя.

Под *удовлетворенностью* понимается отношение к выполняемой деятельности, образу жизни. *Удовлетворенность* выполняет долгосрочную оценочную функцию, поэтому она является положительным оценочным отношением, а *неудовлетворенность* — отрицательным. На основании положительного отношения к своей деятельности человек имеет долгосрочную мотивационную установку на ее выполнение. Таким образом, удовлетворенность выступает одним из факторов, влияющих на принятие решения о продолжении деятельности, но не более того. Удовлетворенность, скорее, усиливает мотив, а не является его непосредственным побудителем. Она может служить основанием, т. е. содержательной стороной мотива, объяснять, почему человек занимается данной деятельностью столь длительное время. Однако мотивирующее воздействие удовлетворенности оказывает не всегда. Например, самоуспокоенность достигнутым результатом может снижать силу мотива.

Таким образом, подводя итоги, можно заключить, что *мотивация — это внутренняя детерминация поведения и деятельности, которая, конечно же, может быть обусловлена и внешними раздражителями, окружающей человека средой*. Но внешняя среда воздействует на человека физически, в то время как мотивация — процесс психический, преобразовывающий внешние воздействия во внутреннее побуждение.

15.5. Мотивационный процесс

Одни мотивы, побуждая деятельность, вместе с тем придают ей личностный смысл; эти мотивы называются *смыслообразующими*. Другие, сосуществующие с ними и выполняющие роль побудительных факторов (положительных или отрицательных), порой остро эмоциональных, аффективных, лишены смыслообразующей функции; условно их называют *мотивами-стимулами*.

Появление того или иного стимула создает предвидение возможного удовлетворения, которое запускает и поддерживает последовательность актов, направленных на цель. Такими стимулами могут быть:

- влечения;
- аффекты (эмоции);
- внутренняя потребность в чувствах компетентности и уверенности в себе.

Предвидение возможного удовлетворения заставляет человека ставить себе цели, которые, как он ожидает, приведут к вознаграждению и, таким образом, к удовлетворению, предположение о котором возникло раньше. Цель обеспечивает направление поведения, которое заканчивается при достижении цели. Внутренняя мотивация по сути и есть состояние уверенности в достижении цели и удовлетворении потребности.

На внутреннюю мотивацию влияют следующие условия или ситуации:

- внутренняя мотивация снижается при переходе причин (условий, событий), вызвавших эту мотивацию, от внутренних к внешним;
- внутренняя мотивация увеличивается с усилением уверенности человека в своих силах;
- положительная обратная связь (одобрение или похвала) усиливает внутреннюю мотивацию у мужчин и снижает у женщин, ибо контролирующий аспект положительной обратной связи играет для женщин большую роль, чем для мужчин.

Различные предметы и объекты окружающего мира могут иметь как положительную (иметь какой-то личностный смысл или быть эмоционально привлекательными), так и отрицательную (быть субъективно абсолютно бессмысленными и отталкивающими) валентность.

Мотивационная притягательность может обеспечиваться:

- удовольствием от самого процесса удовлетворения потребности, т. е. совершением действий, способствующих достижению цели;
- самим результатом деятельности (овладением желаемым предметом или объектом);
- вознаграждением за деятельность (переживанием удовольствия, получением каких-то благ, преимуществ и т. д.);
- избеганием санкций, которые грозят в случае уклонения от деятельности или недобросовестного ее исполнения.

Мотивация «избегания» может возникать, когда:

- сам по себе процесс деятельности человеку неприятен, тягостен;
- отталкивает тот результат, к которому должна привести деятельность;
- вознаграждение предлагается за отказ от деятельности;
- за данную деятельность грозит наказание или за нее приходится дорого платить самому деятелю.

Кроме того, мотивы поведения могут быть как неосознаваемыми (инстинкты и влечения), так и осознаваемыми (стремления, желания, хотения). Реализация того или иного мотива тесно связано с волевым усилием (произвольность/непроизвольность) и контролем за поведением.

Инстинкт — это совокупность врожденных действий человека, представляющих собой сложные безусловные рефлексы, необходимые для адаптации и выполнения жизненно важных функций (пищевой, сексуальной и защитной инстинкты, инстинкт самосохранения и т. д.).

Влечение наиболее характерно для детей очень раннего возраста. Влечение самым тесным образом связано с элементарными чувствами удовольствия и неудовольствия. Всякое чувство удовольствия связано с естественным стремлением к поддержанию и продолжению этого состояния, что особенно заметно, когда по тем или другим причинам чувственное наслаждение прерывается. Тогда ребенок начинает проявлять состояние большего или меньшего беспокойства. Всякое неприятное чувство сопровождается естественным стремлением избавиться от его источника. Так как характерной особенностью влечения, при всей его неосознанности, является его активный характер, оно должно рассматриваться как исходный момент развития воли. Влечения в их чистом виде свойственны младенческому возрасту, когда потребности сильны, а сознание еще слабо и неразвито.

Стремление — это первичное побуждение, чувственное переживание потребности. По мере развития сознания ребенка его влечения начинают сопровождаться вначале пока еще смутным, а затем все более ясным сознанием переживаемой потребности. Это происходит в тех случаях, когда бессознательное влечение к удовлетворению возникшей потребности наталкивается на препятствие и не может осуществиться. В таких случаях неудовлетворенная потребность начинает осознаваться в

виде стремления к более или менее определенному предмету или объекту, с помощью которого эта потребность может быть удовлетворена.

Желание характерной своей особенностью имеет ясное и определенное представление цели, к которой стремится человек. Желание всегда относится к будущему, к тому, чего еще нет в настоящем, что еще не наступило, но чем мы хотели бы обладать или что хотели бы сделать. При этом пока еще отсутствуют или имеют весьма смутную форму представления о средствах, с помощью которых можно достигнуть отчетливо поставленной цели.

Хотения являются более высокой стадией в развитии мотивов действий, когда к представлению цели присоединяется представление и о средствах, с помощью которых эта цель может быть достигнута. Это позволяет составить более или менее твердый план для достижения поставленной цели. По сравнению с простым желанием хотение имеет более активный, деловой характер: в нем выражено намерение осуществить действие, стремление с помощью определенных средств добиться поставленной цели. Само представление цели становится более определенным и конкретным, более реальным, чему в немалой степени содействует выраженное в хотении знание конкретных средств и путей достижения цели.

Вопросы для самоконтроля

1. Основные подходы к определению понятия «потребность».
2. Функции содержательного и динамического компонентов потребности.
3. Потребность с физиологической и психологической точек зрения.
4. Основные стадии процесса удовлетворения потребности.
5. Факторы, от которых зависит процесс реализации потребностей.
6. Подходы к пониманию сущности понятия «мотив».
7. Случай, согласно концепции А.Н. Леонтьева, когда предметы становятся мотивами деятельности человека.
8. Критерии для разграничения понятий «мотив» и «мотивация».
9. Личностные диспозиции, выступающие в качестве мотивов поведения и деятельности человека.
10. Неосознаваемые и осознаваемые мотивы поведения.

Глава 16. КЛАССИФИКАЦИИ ПОТРЕБНОСТЕЙ И МОТИВОВ

16.1. Классификация мотивов на основе теории инстинктов

Существуют различные классификации потребностей и мотивов человека, которые строятся как по зависимости организма (или личности) от каких-то объектов, так и по нуждам, которые он испытывает.

У. Макдугаллу (1908) первому принадлежит попытка свести все поведение к мотивационным диспозициям. В то время общеупотребительным названием для мотивационных диспозиций было понятие не мотива, а инстинкта.

С теоретической точки зрения для У. Макдугалла любое поведение «телеологичено, целенаправлено, ориентировано на достижение намеченного будущего целевого состояния. О направленности говорят семь признаков:

- 1) спонтанность движения;
- 2) продолжительность и настойчивость движения вне зависимости от того, действует раздражитель или нет;
- 3) смена хода целенаправленных движений;
- 4) успокоение после достижения желаемого изменения внешней среды;
- 5) приготовление к новой ситуации, к которой ведет совершающееся действие;
- 6) некоторое повышение эффективности поведения при повторении его в схожих условиях;
- 7) целостность реактивного поведения организма.

Эти признаки целенаправленности поведения У. Макдугалл объясняет с помощью инстинктов. Исходное для него понятие инстинкта является довольно сложным и охватывает три следующих друг за другом процесса:

- предрасположенность к селективному восприятию в зависимости от специфических состояний организма (например, более быстрое обнаружение съедобных объектов в состоянии голода);

- соответствующий эмоциональный импульс (ядро инстинкта);

- активность инструментального типа, направленная на достижение цели (например, бегство при страхе).

При этом У. Макдугалл рассматривает в качестве врожденного и меняющегося компонента инстинкта лишь одну из трех его составляющих, а именно эмоцию (ядро инстинкта), в то время как когнитивный и моторный компоненты могут изменяться под влиянием жизненного опыта.

Исходя из этой позиции, У. Макдугалл составил первоначальный перечень из 12 инстинктов, хотя пяти последним он так и не смог подобрать определенную эмоцию (приводятся в скобках):

- 1) бегство (страх);
- 2) неприятие (отвращение);
- 3) любознательность (удивление);
- 4) агрессивность (гнев);
- 5) самоуничтожение (смущение);
- 6) самоутверждение (воодушевление);
- 7) родительский инстинкт (нежность);
- 8) инстинкт продолжения рода (—);
- 9) пищевой инстинкт (—);
- 10) стадный инстинкт (—);
- 11) инстинкт приобретательства (—);
- 12) инстинкт созидания (—).

Поскольку термин «инстинкт» подвергся ожесточенным нападкам и давал основания для ошибочного толкования поведения, как определяемого в основном врожденными мотивационными диспозициями, У. Макдугалл (1932) позже стал употреблять термин «склонность» (*propensity*). Однако содержание его почти не изменилось, за исключением того, что было введено различие между диспозицией (*propensity*) и функцией (*tendency*). В частности, он отмечал, что *склонность* представляет собой диспозицию, функциональную единицу общей психической организации, которая, будучи актуализованной, порождает активную *тенденцию, стремление* (*striving*), *импульс*

или *влечение* (drive) к некоторой цели. Такая тенденция, сознательно направленная на предвосхищаемую цель, представляет собой желание (desire).

Опираясь на это, У. Макдугалл (1923), исходя из понимания потребностей как инстинктов, выделял следующие *инстинктоподобные мотивационные диспозиции* (готовые способы реагирования):

- пищедобывание; поиск и накопление пищи;
- отвращение; неприятие и избегание вредных веществ;
- сексуальность; ухаживание и брачные отношения;
- страх; бегство и затаивание в ответ на травмирующие, причиняющие боль и страдание или угрожающие этим воздействия;
- любознательность; исследование незнакомых мест и предметов;
- покровительство и родительская опека; кормление, защита и укрытие младших;
- общение; пребывание в обществе себе равных, а в одиночестве — поиск такого общества;
- самоутверждение; доминирование, лидерство, утверждение или демонстрация себя перед окружающими; подчинение; уступка, послушание, примерность, подчиненность тем, кто демонстрирует превосходящую силу;
- гнев; негодование и насильственное устранение всякой помехи или препятствия, мешающих свободному осуществлению любой другой тенденции;
- призыв о помощи; активное обращение за помощью, когда собственные усилия заканчиваются полной неудачей;
- создание; создание укрытий и орудий труда;
- приобретательство; приобретение, обладание и защита всего, что кажется полезным или привлекательным;
- смех; высмеивание недостатков и неудач окружающих людей;
- комфорт; устранение или избегание того, что вызывает дискомфорт (смена позы, местонахождения);
- отдых и сон; склонность к неподвижности, отдыху и сну в состоянии усталости;
- бродяжничество; передвижение в поисках новых впечатлений;

• группа примитивных склонностей, обслуживающих телесные нужды (кашель, чихание, дыхание, уринация, дефекация и пр.).

Из этого перечня видно, что у У. Макдугалла речь идет о феноменах, чаще всего весьма далеких от потребностей.

16.2. Классификация мотивов на основе отношений «индивид—среда»

Г. Мюррей (1938) разработал систему понятий, которая предназначалась для описания и объяснения поведения при циклически повторяющихся индивидуально-типологических формах активности, наблюдаемых в течение длительного времени и в разных ситуациях. При этом субъект понимался им как активный организм, который не только реагирует на давление ситуаций, но и активно разыскивает или даже создает их. Однако во всех случаях он, действуя соответствующим образом, воспринимает возможные последствия изменения актуальной ситуации через призму своих потребностей.

Целенаправленность поведения Г. Мюррей пытается объяснить, исходя из представления о саморазвитии цепочки эпизодических отношений «индивид — среда» как равнодействующей непрерывного взаимодействия личностных и ситуационных факторов. Организм (или личность) и воспринимаемая ситуация образуют единицу взаимодействия в смысле взаимного обусловливания. Центральными соотносящимися друг с другом понятиями выступают *потребность* (need) со стороны личности и *давление* (press) со стороны ситуации.

Как отмечал Г. Мюррей, *потребность* — это конструкт, обозначающий силу (неизвестной физико-химической природы), которая организует восприятие, апперцепцию, интеллект, волю и действие таким образом, чтобы изменить в определенном направлении имеющуюся неудовлетворительную ситуацию. Термин «потребность» он использовал для обозначения потенциальной возможности или готовности организма реагировать определенным образом при данных условиях.

Как мотивационные диспозиции потребности можно классифицировать, считал Г. Мюррей, по различным основаниям. Во-первых, можно выделить *первичные* (*висцерогенные*) потребности (например, в воде, пище, сексуальной разрядке, урина-

ции, избегании холода и многие другие) и *вторичные (психогенные)* потребности. Первичные потребности в отличие от вторичных базируются на органических процессах и возникают или циклично (еда), или в связи с необходимостью регуляции (избегание холода). Во-вторых, потребности можно подразделить на *позитивные (поиск)* и *негативные (избегание)*, на *явные* и *латентные*. Явные потребности свободно и объективированно выражаются во внешнем поведении, латентные проявляются или в игровых действиях (полуобъективированно), или в фантазии (субъективированно). В определенных ситуациях отдельные потребности могут объединяться в мотивации поведения, или конфликтовать друг с другом, или подчиняться одна другой и т. д.

Г. Мюррей выделял целый ряд *психогенных* потребностей (табл. 15).

Таблица 15

Базовые потребности человека по Г. Мюррею (Р. Фрэнкин, 2003)

Потребность человека	Описание
Унижение	Подчинение. Поиск и получение наслаждения от оскорблений, обид, обвинений, критики, наказаний. Самоуничижение. Мазохизм
Достижение	Преодоление препятствий и достижение высоких стандартов. Конкуренция и превосходство над другими. Старание и победа
Аффилиация	Формирование близких и дружеских отношений. Вступление в контакт, общение, жизнь рядом с другими людьми, кооперация и установление социальных контактов
Агрессия	Нападение и оскорбление другого человека. Борьба. Силовое противостояние. Унижение, причинение вреда, обвинение или принижение достоинства другого человека. Мщение за нанесенные обиды
Автономность	Сопrotивление попыткам оказать влияние или принудить к чему-либо. Вызов условностям. Независимость и свобода действия в соответствии с импульсами
Противодействие	Стремление победить или возобновить усилия в случае неуспеха. Преодоление слабостей. Сохранение чести, гордости и самоуважения

Потребность человека	Описание
Защита	Защита самого себя от обвинений, критики, унижений. Готовность к преодолению объяснений и извинений. Сопrotивление проверке
Уважение	Восхищение и готовность следовать за лучшим, близким тебе другим человеком. Сотрудничество с лидером. Оценка, почитание или похвала
Доминирование	Влияние на других и контроль над ними. Использование убеждения, запрещений, предписаний, приказов. Ограничение других. Организация поведения в группе
Презентация	Привлечение внимания к себе. Стремление производить впечатление, побуждать к действию, веселить, поражать, удивлять, интриговать, шокировать или ужасать других людей
Избегание вреда	Избегание боли, физических повреждений, болезней и смерти. Уход от опасной ситуации, принятие мер предосторожности
Избегание «моральное»	Избегание неудач, стыда, унижения, насмешек. Отказ от действий из-за страха потерпеть неудачу
Забота	Забота, оказание помощи и защита другого. Выражение симпатии. Забота о ребенке. Кормление, помощь, поддержка, создание комфортных условий, уход, лечение
Порядок	Приводить в порядок, организовывать, убирать предметы. Быть чистым и опрятным. Быть скрупулезно точным
Игра	Расслабление, отдых, развлечение, приятное времяпрепровождение. Веселье, игры. Смех, шутки, радость. Развлечение ради развлечения
Отвержение	Третиrowание, игнорирование или отвержение другого человека. Равнодушие и индифферентность. Дискриминация других людей
Чувствительность	Поиск впечатлений и наслаждение ими
Секс	Формирование и дальнейшее развитие любовных отношений. Занятие сексом

Потребность человека	Описание
Получение поддержки	Поиск помощи, защиты, сочувствия. Просьбы о помощи. Мольба о пощаде. Стремление быть рядом с любящим, заботящимся родителем. Стремление к зависимости, получению поддержки
Понимание	Анализ опыта, абстрагирование, проведение различий между понятиями, определение отношений, синтез идей

Давление он определял как некое воздействие, оказываемое объектом или ситуацией на субъекта и обычно воспринимаемое им как преходящий набор стимулов, принимающих вид угрозы или пользы для организма. При этом следует различать:

- альфа-давление — то актуально существующее давление, которое можно установить научными методами;
- бета-давление — давление, представляющее собой интерпретацию субъектом воспринимаемых им феноменов.

16.3. Иерархическая модель классификации мотивов по А. Маслоу

Идеологом и автором одной из популярных современных классификаций потребностей является А. Маслоу, который считал, что хотя человек детерминирован биологически и обладает врожденными, раскрывающимися в процессах созревания потенциями, он, однако, принципиально отличается от всех остальных животных своей способностью и даже потребностью ценностной самоактуализации.

А. Маслоу выдвинул идею, что пока потребность не удовлетворена, она активизирует деятельность и влияет на нее. При этом деятельность не столько «толкается изнутри», сколько привлекается извне возможностью удовлетворения. Основу позиции А. Маслоу составляет *принцип относительного приоритета актуализации мотивов*, гласящий, что, прежде чем активизируются и начнут определять поведение потребности более высоких

уровней, должны быть удовлетворены потребности низшего уровня.

Классификация мотивов по А. Маслоу выглядит следующим образом:

- *физиологические потребности* — голод, жажда, сексуальность и т. п. в той мере, в какой они обладают гомеостатической и организмической природой;
- *потребности в безопасности* — безопасность и защита от боли, страха, гнева, неустроенности;
- *потребности в социальных связях* — потребности в любви, нежности, социальной присоединенности, идентификации;
- *потребности самоуважения* — потребности в признании, одобрении;
- *потребности самоактуализации* — реализация собственных возможностей и способностей; потребность в понимании и осмыслении.

Как видим, иерархия потребностей начинается с физиологических потребностей. Далее следуют потребности безопасности и потребности в социальных связях, затем потребности самоуважения и, наконец, самоактуализации. Самоактуализация может стать мотивом поведения лишь тогда, когда удовлетворены все остальные потребности. В случае конфликта между потребностями различных иерархических уровней побеждает низшая потребность.

Потребности низших уровней А. Маслоу называл *дефицитарными*, а высших — *потребностями роста*.

А. Маслоу указывал, что существуют различия между низшими и высшими потребностями:

- высшие потребности генетически более поздние;
- чем выше уровень потребности, тем менее она важна для выживания, тем дальше может быть отодвинута ее удовлетворение и тем легче от нее на время освободиться;
- жизнь на более высоком уровне потребностей означает более высокую биологическую эффективность, большую ее продолжительность, хороший сон, аппетит, меньше болезней и т. д.;
- высшие потребности субъективно воспринимаются как менее насущные;
- удовлетворение высших потребностей чаще имеет своим результатом осуществление желаний и развитие личности, чаще приносит счастье, радость и обогащает внутренний мир.

С точки зрения психологии развития восходящей иерархии мотивов соответствует определенная последовательность их проявления в онтогенезе (рис. 87).

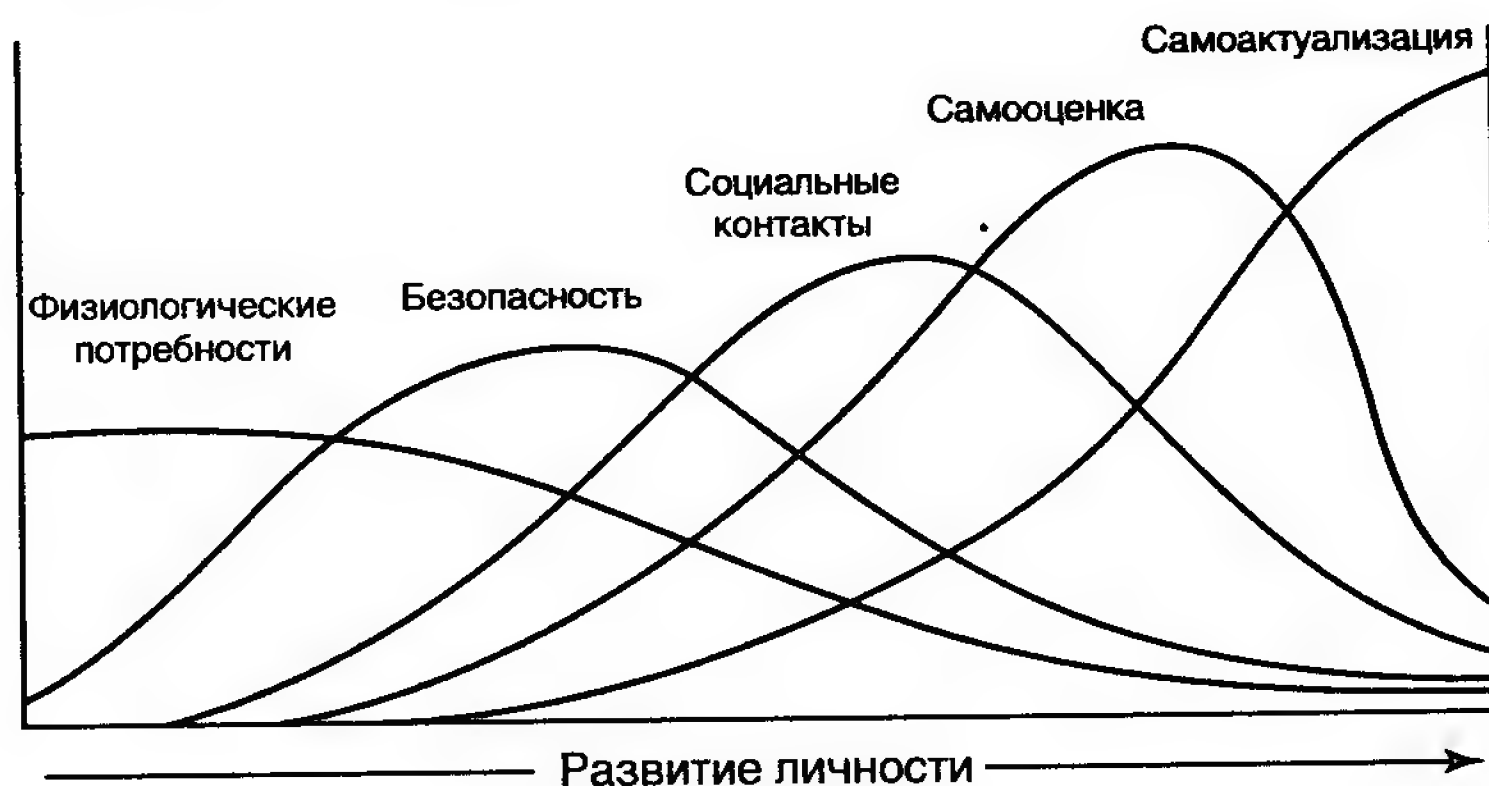


Рис. 87. Иерархия групп мотивов относительно приоритета удовлетворения потребностей по А. Маслоу

16.4. Классификация мотивационных факторов в теориях личности

Многие собственно мотивационные теории считают, что побуждение является единственной причиной образования связей между различными действиями. Однако, очевидно, и другие общие факторы, такие, как способности и темперамент, а также влияние среды, ответственны за корреляции между изучаемыми явлениями. С этой точки зрения представляет интерес список мотивационных факторов, предложенный Дж. Гилфордом (1959), который рассматривал:

А. Факторы, соответствующие органическим потребностям:

1) голод; 2) сексуальное побуждение (самца); 3) общая активность;

Б. Потребности, относящиеся к условиям среды: 4) потребность в комфорте, приятном окружении; 5) педантичность (потребность в порядке, в чистоте); 6) потребность в уважении к себе со стороны окружающих;

В. Потребности, связанные с работой: 7) общее честолюбие; 8) упорство; 9) выносливость;

Г. Потребности, связанные с положением индивида: 10) потребность в свободе (нонконформизм); 11) независимость в противоположность зависимости; 12) конформизм; 13) честность;

Д. Социальные потребности: 14) потребность находиться среди людей; 15) потребность угождать; 16) потребность в дисциплине; 17) агрессивность;

Е. Общие интересы: 18) потребность в риске или, напротив, в безопасности; 19) потребность в развлечении.

Р. Кэттеллом (1957) был разработан собственный список мотивационных факторов. Он ввел разграничение понятий — *эрг* (нейтральный термин, призванный заменить термины «потребность» и «побудительная сила») и *чувство* (сентимент). Эрг соответствует источнику отношения или интереса, чувство определяется желаемым объектом и в значительной мере зависит от социальных и культурных стереотипов. Одни и те же эрги можно обнаружить в самых различных популяциях, в то время как чувства варьируются от одной страны к другой.

Как уже отмечалось эрги и чувства не являются совершенно независимыми друг от друга, между ними существует неоднозначная связь. Изучение этих связей позволило Р. Кэттеллу указать семь «побудительных структур», связанных с пятью чувствами.

Список эргов:

- 1) половой эрг;
- 2) стадный инстинкт;
- 3) потребность опекать;
- 4) потребность в исследовательской деятельности, любознательность;
- 5) потребность в безопасности;
- 6) потребность в самоутверждении, признании;
- 7) потребность в удовольствии, противостоящая сверх-Я.

Список чувств (сентиментов):

- 8) чувства к профессии;
- 9) спорт и игра;
- 10) религиозные чувства (в конечном счете эрг — быть подвластным высшим силам);
- 11) технические и материальные интересы (в конечном счете конструктивный эрг);
- 12) самоощущение.

Невротические потребности по К. Хорни (Л. Хьел, Д. Зиглер, 1997)

Избыточная потребность	Проявление в поведении
В любви и одобрении	Ненасытное стремление быть любимым и объектом восхищения со стороны других; повышенная чувствительность и восприимчивость к критике, отверганию или недружелюбию
В руководящем партнере	Чрезмерная зависимость от других и боязнь получить отказ или остаться в одиночестве, переоценка любви, убежденность в том, что любовь может решить все
В четких ограничениях	Предпочтение такого жизненного стиля, при котором первостепенное значение имеют ограничения и установленный порядок; нетребовательность, довольствование малым и подчинение другим
Во власти	Доминирование и контроль над другими как самоцель; презрительное отношение к слабости
В эксплуатации других	Боязнь быть используемым другими или боязнь выглядеть «тупым» в их глазах, но нежелание предпринять что-нибудь такое, чтобы перехитрить их
В общественном признании	Желание быть объектом восхищения со стороны других; представление о себе формируется в зависимости от общественного статуса
В восхищении собой	Стремление создать приукрашенный образ себя, лишенный недостатков и ограничений; потребность в комплиментах и лести со стороны окружающих
В честолюбии	Сильное стремление быть самым лучшим, невзирая на последствия; страх неудачи
В самодостаточности и независимости	Избегание любых отношений, предполагающих взятие на себя каких-либо обязательств; дистанцирование от всех и вся
В безупречности и неопровержимости	Попытки быть морально непогрешимым и безупречным во всех отношениях; поддержание впечатления совершенства и добродетели

Все факторы-эрги, о которых заявляет Р. Кэттелл, присутствуют и в списке Дж. Гилфорда (например, потребность в исследовательской деятельности и любознательность содержатся в различных факторах интересов). Они соответствуют также побуждениям, выделенным У. Макдугаллом, на значительные расхождения между этими данными и списком потребностей, предложенным Г. Мюрреем.

Э. Фромм (1998) считал, что у человека имеются следующие *социальные потребности*: в человеческих связях (отнесение себя к группе, чувство «мы», избегание одиночества); самоутверждении (необходимость удостовериться в собственной значимости, для того чтобы избежать чувства неполноценности, ущемленности); привязанности (теплые чувства к живому существу и необходимость в ответных, иначе апатия и отвращение к жизни); самосознании (сознание себя неповторимой индивидуальностью); в системе ориентации и объекте поклонения (причастность к культуре и идеологии, пристрастное отношение к идеальным предметам).

К. Хорни (1998) выделила и также описала группу побудительных тенденций, которые получили название *невротических потребностей* (табл. 16).

К. Хорни утверждала, что эти потребности присутствуют у всех людей и помогают справляться с чувствами отверженности, враждебности и беспомощности. Однако различия между здоровым человеком и невротиком состоит в том, что первый легко переходит от удовлетворения одной потребности к другой, если этого требуют изменившиеся обстоятельства, невротик же «зацикливается» на удовлетворении лишь одной из возможных.

16.5. Классификация потребностей в отечественной психологии

В отечественной психологии чаще всего потребности делятся на *материальные* (потребность в пище, одежде, жилище), *духовные* (потребность в познании окружающей среды и себя, потребность в творчестве, в эстетических наслаждениях и т. п.) и *социальные* (потребность в общении, труде, общественной деятельности, признании другими людьми и т. д.).

Материальные потребности называют первичными. Они лежат в основе жизнедеятельности человека. Эти потребности сформировались в процессе филогенетического общественно-исторического развития человека и составляют его родовые свойства. Вся история борьбы людей с природой была прежде всего борьбой за удовлетворение материальных потребностей.

Духовные и социальные потребности отражают общественную природу человека, его социализацию. Надо, однако, заметить, что и материальные потребности тоже являются продуктом социализации человека. Даже потребность в пище у человека имеет социализированный вид: ведь человек употребляет пищу не сырой, как животные, а в результате сложного процесса ее приготовления.

П.В. Симонов (1987) считал, что потребности человека можно разделить на три группы:

- 1) витальные;
- 2) социальные;
- 3) идеальные.

В каждой из этих групп выделяются потребности сохранения и развития, а в группе социальных — еще и потребности «для себя» (осознаваемые субъектом как принадлежащие ему права) и «для других» (осознаваемые как «обязанности»). Удовлетворению любой из перечисленных потребностей способствуют исходно самостоятельные потребности в вооруженности (средствами, знаниями, умениями) и потребность преодоления препятствий на пути к цели, отождествляемая П.В. Симоновым с волей.

А.В. Петровский (1986) делит потребности по происхождению — на естественные и культурные, по предмету (объекту) — на материальные и духовные. Естественные потребности могут быть материальными, а культурные — материальными и духовными.

П.А. Рудик (1967) выделяет общественные и личные потребности, что вряд ли корректно: каждая потребность является личной. Другое дело, каким целям (общественным или личным) соответствует удовлетворение потребности человека. Но это уже будет характеризовать мотив, а не потребность.

У В.А. Крутецкого (1980) потребности разделены на естественные, духовные, социальные потребности. С.Б. Каверин



Рис. 88. Классификация потребностей (по С.Б. Каверину, 1987)

(1987) в зависимости от сферы реализации человеческих нужд предлагает разделять потребности на биогенные, психофизиологические, социальные и высшие (рис. 88).

И.А. Фурманов (1998), опираясь на идею взаимодействия индивида и среды как основу эффективной адаптации, предлагает следующую классификацию потребностей:

- *потребность в физическом совершенствовании.* Доминирование данной потребности свидетельствует о направленности на приобретение жизненно необходимых физических качеств, развитие силы, ловкости, выносливости и т. д.;

- *потребность в духовном совершенствовании.* Эта потребность может указывать на стремление человека к овладению культурными и общечеловеческими ценностями, на ориентацию на эстетические, этические и моральные стандарты;

• *потребность в трудовой деятельности.* Доминирование этой потребности свидетельствует об активном стремлении участвовать в трудовой деятельности при условии справедливой оплаты ее результатов. Данная потребность может выступать мерилем профессиональной адаптированности человека, ибо материальная заинтересованность в своем труде и ощущение социальной справедливости при вознаграждении его результатов — основа сознательного отношения к трудовой деятельности;

• *потребность в дружбе.* Указывает на стремление найти настоящих, отзывчивых друзей, способных прийти на помощь в трудную минуту;

• *потребность в эмоциональной близости.* Свидетельствует о желании встретить человека, с которым можно поделиться сокровенными мыслями;

• *потребность в уважении и поддержке со стороны окружающих.* Доминирование этой потребности свидетельствует о необходимости признания и получения уважения и поддержки от ближайшего окружения;

• *потребность в развлечениях.* Является естественным стремлением человека снять психическое напряжение, расслабиться и получить положительные эмоции. Понятно, что желание весело проводить свободное время, найти развлечение по душе можно удовлетворить различными путями;

• *потребность в комфорте.* Эта потребность указывает на стремление к благоприятному жизнеобеспечению, материальному благополучию и душевному спокойствию;

• *потребность в познании.* По силе этой потребности можно судить об устремлениях к получению прочных знаний и образования. Основной характеристикой потребности в познании является любознательность. Обычно она выражается в интересе к определенному кругу предметов, склонности к глубокому изучению той или иной области знаний, любви к чтению книг и специальной литературы;

• *потребность в лидерстве.* Свидетельствует о стремлении к первенству и доминированию. Может выражаться в попытках контролировать, оказывать влияние и направлять действия окружающих, а также подавлять и ограничивать активность других;

• *потребность в противоположном поле.* Интерес к вопросам секса у большей части людей естествен и понятен. Однако доминирование данной потребности не следует оценивать од-

нозначно и объяснять только биологически обусловленными устремлениями к установлению половых отношений. Стремление пользоваться популярностью, вниманием и благосклонностью у лиц противоположного пола часто имеет и более широкий, социальный смысл;

• *потребность в оказании помощи окружающим.* Она лежит в основе стремлений к сопереживанию окружающим и проявлению милосердия. Доминирование этой потребности характеризует человека как всеобщего утешителя, друга страждущих, скорбящих и нуждающихся, а также свидетельствует о желании заботиться о других, оказывать моральную и материальную поддержку;

• *потребность в достижениях.* Свидетельствует о желании преодолеть, побороть, опередить других, сделать что-то быстрее и лучше их, достичь высокого уровня в каком-либо деле, быть последовательным и целеустремленным. Необходимо отметить, что поведение, ориентированное на достижение, может побуждаться мотивами двух видов: *достижение успеха* и *избегание неудачи*. В принципе, нет таких людей, которых не волновали бы собственные успехи и не тревожили неудачи в зависимости от того, какие мотивы у них преобладают и как осуществляется ими выбор тактики действий;

• *потребность в автономии.* Характеризуется как стремление к получению самостоятельности и независимости;

• *потребность в престиже.* Доминирование этой потребности характеризуется стремлением подростка к получению признания окружающих, желанием покорить других, привлечь к себе внимание, удивить своими достижениями и личностными качествами. Отличительной особенностью также является жажда популярности, достижение высокого социального статуса. Кроме того, это может свидетельствовать и о высоком уровне притязаний.

Потребность в престиже следует рассматривать вместе с другими побуждениями, например, с потребностями в трудовой деятельности, духовном совершенствовании, познании, поскольку, как показывает практика, притязания учащихся в сфере образования, социального продвижения, трудовой деятельности и материального благополучия часто сильно завышены. Они хотят слишком многого и слишком быстро. При этом высокий уровень социальных и потребительских притязаний не подкрепляется столь же высоким уровнем знаний и уме-

ний. У многих подростков понятие «больше иметь и получать» не сочетается с психологической готовностью прилагать к достижению поставленной цели соответствующие адекватные усилия. Такое иждивенчество грозит большими жизненными разочарованиями, сильной степенью дезадаптации со всеми вытекающими последствиями: чувством неполноценности, потерянности, ненужности.

Очевидно, что рассмотренные классификации и деления потребностей на группы не отражают их разнообразие.

Вопросы для самоконтроля

1. *Инстинктоподобные мотивационные диспозиции в теории У. Макдугалла.*
2. *Основания для классификации потребностей, предложенные Г. Мюрреем.*
3. *Основные психогенные потребности человека по Г. Мюррею.*
4. *Потребности, которые А. Маслоу относит к числу низших и к числу высших. Их различия.*
5. *Невротические потребности по К. Хорни.*
6. *Группы потребностей, которые наиболее часто можно встретить в классификациях отечественных психологов.*

Глава 17. ОСНОВНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ПСИХОЛОГИИ МОТИВАЦИИ

17.1. Проблемы мотивации

Для того чтобы понять сущность понятий «мотив» и «мотивация» при объяснении человеческого поведения, необходимо остановиться на некоторых основных проблемах мотивации в целом. Если в общем понимать мотив как желаемое целевое состояние в рамках отношения индивид—среда, обеспечивающее адаптацию человека, то можно наметить следующие основные проблемы:

- существует столько различных мотивов, сколько существует содержательно эквивалентных классов отношений индивид—среда. Эти классы можно разграничить, основываясь на характерных целевых состояниях, стремление к которым часто наблюдается у людей. В данном случае речь идет о *проблеме содержательной классификации мотивов, составления их перечня*;
- мотивы формируются в процессе индивидуального развития как относительно устойчивые оценочные диспозиции. Необходимо понять, на основании каких возможностей и активирующих воздействий среды возникают индивидуальные различия в мотивах, а также определить возможности изменения мотивов путем целенаправленного вмешательства. В данном случае речь идет о *проблеме развития и изменения мотивов*;
- люди различаются по индивидуальным проявлениям (характеру и силе) тех или иных мотивов. У разных людей возможны различные иерархии мотивов. В данном случае речь идет о *проблемах измерения мотивов*;
- поведение человека в определенный момент времени мотивируется не любыми или всеми мотивами, вместе взятыми, а только тем побуждением, которое занимает более высокое место в иерархии мотивов и которое при данных условиях ближе

всех связано с перспективой достижения соответствующего целевого состояния или, наоборот, достижение которого поставлено под сомнение. Такой мотив активизируется, становится действенным. В данном случае речь идет о *проблеме актуализации мотива*, т. е. о *проблеме выделения ситуационных условий, приводящих к такой актуализации*;

- мотив остается действенным, т. е. участвует в мотивации поведения, до тех пор, пока либо:

- а) не достигнется целевое состояние соответствующего отношения индивид — среда;

- б) индивид не приблизится к этому состоянию, насколько позволят условия ситуации и целевое состояние не перестанет угрожающе отдаляться;

- в) изменившиеся условия ситуации не сделают другой мотив более насущным, в результате чего последний активизируется и становится доминирующим.

Действие, как и мотив, нередко прерывается до достижения желаемого состояния или распадается на разбросанные во времени части. В последнем случае действие обычно спустя определенное время возобновляется. Здесь речь идет о *проблеме различения в потоке поведения частей действия (актов поведения)*, т. е. о *проблеме смены мотивации, возобновления или последующего действия уже имевшей место мотивации*;

- побуждение к действию определенным мотивом обозначается как мотивация. Она представляется как процесс выбора между различными возможными действиями, как процесс, регулирующий, направляющий действие на достижение специфических для данного мотива целевых состояний и поддерживающий эту направленность. Иными словами, мотивация объясняет целенаправленность действия. В этом случае речь идет о *проблеме мотивации как целенаправленном процессе* и в особых случаях о *проблеме мотивационного конфликта между различными целями*;

- мотивация, безусловно, не является единым процессом, равномерно от начала и до конца пронизывающим поведенческий акт. Она скорее складывается из разнородных процессов, осуществляющих функцию саморегуляции на отдельных фазах поведенческого акта, прежде всего до и после выполнения действия. Так, вначале работает процесс взвешивания возможных исходов действия, оценивания их последствий. В данном случае речь идет о *проблеме аналитической реконструкции мо-*

тивации через гипотетические промежуточные процессы саморегуляции, характеризующие отдельные фазы протекания действия;

- поведение мотивировано, т. е. направлено на достижение цели мотива, однако его не следует смешивать с мотивацией. Поведение складывается из отдельных функциональных (психомоторных) компонентов — восприятия, мышления, научения, воспроизведения знаний, речи или моторной активности, а они обладают собственным накопленным в ходе жизнедеятельности запасом возможностей (умений, навыков, знаний). От мотивации зависит, как и в каком направлении будут использованы различные функциональные способности. Мотивацией также объясняется выбор между различными возможными действиями, между различными вариантами восприятия и возможными содержаниями мышления. Кроме того, ею объясняется интенсивность и упорство в осуществлении выбранного действия и достижении его результатов. В данном случае речь идет о *проблеме многообразия влияний мотивации на наблюдаемое поведение и его результаты*.

17.2. Проблемы мотивации в теории инстинктов

Еще В. Джеймс ввел инстинкт в качестве объяснительного понятия мотивированного поведения. Однако он применял его к очень ограниченному числу форм поведения, отделяя от инстинкта чувства, привычки и волевые действия. В. Джеймс определял инстинкт как *способность производить определенные законченные действия без предварительного плана и обучения*. При этом он отмечал обязательность наличия *раздражителя*, который на основе имеющейся нервной структуры приводит в действие автоматически протекающее поведение.

Другой представитель этого направления В. Вундт сближал инстинкт с побуждением и целенаправленным поведением. Согласно его точке зрения инстинктивные действия восходят к более ранним, но со временем автоматизировавшимся волевым действиям.

Подлинным родоначальником теории инстинктов считается английский ученый У. Макдугалл. Стремясь изучать реальные человеческие действия, в инстинктах он видел надежную филогенетическую основу для этого. В своей теории он определял инстинкт как *наследуемую или врожденную predisposition*

женность, определяющую у ее обладателя способность воспринимать и обращать внимание на определенный класс объектов, эмоционально возбуждаться на конкретное качество одного из таких объектов и действовать при этом вполне конкретным образом или, по крайней мере, испытывать побуждение к такому действию.

У. Макдугалл считал, что инстинкты врожденны, они обладают побудительной (*энергетический аспект*) и управляющей функциями, они содержат в упорядоченной последовательности процессы переработки информации (*познавательный аспект*), эмоционального возбуждения (*эмоциональный аспект*) и готовности к моторным действиям (*двигательный аспект*). Позднее понятие «инстинкт» он заменил менее определенным понятием «склонность», уже не сводившимся к представлению о стереотипном протекании действий. Его содержание в основном определялось тенденцией к целенаправленной активности, т. е. склонность определяется предрасположенностью, функциональным единством общей организации ума, и именно последняя, будучи возбужденной, порождает активную устремленность, усилия, импульс или энергичные движения к некоей цели.

Влияние У. Макдугалла наиболее сильно сказалось в двух заметных областях исследований мотивации. Во-первых, его работы дали новый импульс развитию проблемы в русле теории личности, обосновав необходимость включения в понятие личности тех или иных мотивационных характеристик. Во-вторых, У. Макдугалл способствовал разработке серьезного функционального анализа инстинктов, заложил основы сравнительного изучения поведения животных (этологии).

Вместе с тем один из основоположников этологии К. Лоренц раскритиковал положения теории инстинктов У. Макдугалла за их неопределенность и за то, что он ограничил понятие инстинктивного поведения врожденными двигательными координациями, т. е. инвариантными звеньями, присутствующими в цепи целенаправленного поведенческого акта вплоть до «завершающего действия». Именно это последнее звено является инстинктивным действием, в узком смысле, оно управляется центральной нервной системой всегда одинаково и жестко. «Завершающее действие» разрешается через «врожденный запускающий механизм». Предшествующие же звенья могут изменяться в соответствии с характеристиками ситуации, и чем ближе звено к началу акта, тем более оно подвержено науче-

нию, особенно начальная фаза, так называемое *поисковое поведение*. Было установлено, что для определенных инстинктивных действий (таких, как следование за предметом у серых гусей во время короткой сензитивной фазы в раннем онтогенезе) любой объект может стать побуждающим ключевым раздражителем, может «запечатлеться». Этот феномен позднее был назван *импринтингом*.

Результаты исследований позволили выделить две характеристики инстинктивных поведенческих актов:

1) их стереотипность и независимость от научения;

2) задействованность в их возбуждении внутренних процессов, проявляющихся в виде готовности, которая со временем возрастает.

В противовес прежним взглядам, согласно которым инстинктивное действие всегда следует за внешним раздражителем, К. Лоренц утверждал, что протекание определенных инстинктов вообще не требует наличия внешних ключевых раздражителей («реакции в пустоту»).

Другой представитель этологии Н. Тинберген определяет инстинкт как *иерархически организованный нервный механизм, который восприимчив к некоторым подготавливающим, запускающим и направляющим импульсам как внешней, так и внутренней природы, и который реагирует на эти импульсы координированными движениями, способствующими сохранению индивида и вида*. «Механизму» при таком взгляде противопоставляются «импульсы», которые выполняют собственно мотивирующую функцию, т. е. активизируют инстинкты.

17.3. Проблемы мотивации в гомеостатических теориях поведения

Пионерами этого направления были Н. Ах и главным образом З. Фрейд. Придерживаясь вундтовских традиций, Н. Ах пытался экспериментально-психологическими методами выявить ведущий компонент когнитивных процессов в якобы пассивно протекающем потоке сознания. Усилия З. Фрейда были направлены на объяснение казавшихся непонятными поступков, для чего им использовалось клиническое наблюдение, а также методика провоцирования и истолкования странных, необычных содержаний сознания. Оба ученых были едины в том, что поведением человека управляют скрытые, неосознанные про-

цессы. Н. Ах постулировал существование «детерминирующих тенденций», а З. Фрейд — «бессознательное», в котором он видел ключ к объяснению поведения и которое представлял как непрерывное изменение и столкновение влечений, получающих свое фрагментарное и завуалированное выражение в поведении и сознательном переживании.

Теория мотивации З. Фрейда опиралась на идею о том, что «психический аппарат» должен прежде всего справиться не с внешними, а с внутренними раздражителями, от которых нельзя уклониться, так как они возникают в самом организме. Потребности той или иной части организма постоянно порождают энергию раздражения, которая аккумулируется и от которой требуется «избавиться».

Во фрейдовской теории мотивации ключевую роль играет *модель редукции влечения*, которая берет начало в принципе минимизации Г. Фехнера и построена на гомеостатическом и гедонистическом представлениях. Согласно первому из них равновесие организма тем выше, чем ниже уровень накопившегося напряжения. Согласно второму всякое снижение этого уровня сопровождается чувством удовлетворения, всякое повышение — чувством неудовлетворения. Иными словами, активность психического аппарата подчинена *принципу удовольствия/неудовольствия*.

Понятие «влечение» отражает двойственность тела и духа, объединяет между собой органическое (энергию) и психическое (аффект). З. Фрейд отмечал, что при переходе от рассмотрения биологического начала к душевной жизни *понятие «влечение» определяется как пограничное между душевным и соматическим, как психическая представленность раздражений, имеющих внутреннее телесное происхождение и распространившихся в область духа, как мера необходимой работы, которая налагается на душевное вследствие его связи с телесным*.

Сущность влечения можно описать с помощью следующих понятий:

- *напряжение влечения* — это его моторный момент, сумма сил или мера усилий, которой оно соответствует;
- *цели влечения* — это состояние удовлетворения, которое может быть достигнуто только путем устранения раздраженного состояния источника влечения;
- *объект влечения* — это то, в чем или посредством чего влечение может достигнуть своей цели. Это наиболее изменчивый

компонент влечения, связанный с ним не происхождением, а лишь пригодностью для его удовлетворения;

• *источник влечения* — это тот соматический процесс в органе или части тела, раздражение от которого представлено в душевной жизни как влечение.

К важнейшим положениям теории мотивации З. Фрейда относятся:

1) влечения могут проявлять себя по-разному. Если при большой интенсивности влечения отсутствует объект, необходимый для его удовлетворения, то неосуществившиеся желания возникают в сознании в виде представлений о прежнем удовлетворении влечения. Влечения могут смещаться на другие объекты, они могут сублимироваться (т. е. внешне направляться на другие цели) и, наконец, вытесняться. В последнем случае они оказывают скрытое влияние на переживания (проявляется в содержании сновидений) или на поведение (проявляется в ошибочных действиях или невротических нарушениях);

2) душевная жизнь, понимаемая как постоянный конфликт противоречивых тенденций внутри личности, предстает в виде иерархии трех механизмов: поиску удовлетворения (*Оно*) противостоит моральный контроль (*сверх-Я*), а примирением их через достижение компромисса занимается механизм приспособления к реальности (*Я*);

3) взрослая личность есть результат истории влечений, причем особое значение имеет детство. Препятствия, возникающие на пути удовлетворения влечений, особенно в раннем детстве, имеют серьезные последствия и причиняют сильный ущерб способности человека работать и любить;

4) развитие влечений проходит несколько психосексуальных фаз в соответствии со сменой так называемых эрогенных зон (чувствительных участков кожи вокруг различных отверстий на теле). На каждой из фаз доминирует определенная эрогенная зона, ее раздражение доставляет максимальное чувственное удовлетворение. Порядок смены эрогенных зон следующий: рот (*оральная фаза*: сосание, глотание, кусание); задний проход (*анальная фаза*: выделения кишечника); половые органы (*фаллическая и генитальная фазы*: мастурбация, гомосексуальные и гетеросексуальные половые связи). Развитие влечения может задержаться на одной из фаз (явление фиксации). Травмирующие переживания могут отбросить развитие на более ранние стадии (регресс);

5) ход развития влечений определяет система внутрисемейных отношений в «любловном треугольнике»: супружеской пары и ребенка (любловника). Ребенок стремится к сексуальным отношениям с родителем противоположного пола (*Эдипов комплекс*) и наталкивается при этом на сопротивление и угрозы со стороны родителя одного с ним пола. При нормальном развитии конфликт разрешается путем идентификации с родителем одного с ребенком пола. Это разрешение ведет к усвоению уже в раннем детстве моральных норм, персонифицируемых с одним из родителей, и тем самым к образованию совести (*сверх-Я*) как механизма, контролирующего поведение личности.

Одним из преимуществ теории З. Фрейда стало то, что традиционный статично-описательный анализ компонентов мотивации был дополнен динамическим.

Н. Ах (1910), занимаясь проблемой измерения воли, в экспериментальном исследовании приводил в столкновение образованную при воспроизведении двух слогов ассоциацию, прочность которой он мог варьировать, меняя частоту повторных заучиваний, с инструкцией к выполнению контрастной деятельности. Таким образом, волевая тенденция (следовать инструкции) как бы конкурировала с привычкой. Если побеждала тенденция к выполнению деятельности в соответствии с новым заданием, то это говорило о преобладании силы воли над установившейся ассоциацией. Следствием этого и других экспериментов было *постулирование «детерминирующих тенденций»*, которые, не будучи даны в сознании, тем не менее направляют поведение.

Представитель гештальтпсихологического направления К. Левин показал, что с образованием ассоциаций в ходе научения возникает не репродуктивная тенденция, т. е. психическая сила, как думал Н. Ах, а только связь между прежде несвязанными элементами. Чтобы эта связь проявилась в поведении, необходимо наличие особой тенденции к воспроизведению выученного. Поэтому Н. Ах в своем эксперименте по измерению воли не противопоставил силу ассоциации детерминирующей тенденции (воле), а заставил работать две различные детерминирующие тенденции, приведя их в состояние конфликта. Не меняя существенно содержания понятия, К. Левин (1926) вместо термина «детерминирующая тенденция» стал пользоваться термином «*квазипотребность*». Правда, квазипотребности возникают на основе намерений субъекта и принятых им задач.

К. Левин стремился объяснить поведение, исходя из возникшего на данный момент актуального поля психологических сил. В своей теории поля он сравнивает психологические силы с векторами, исходящими от объектов и областей окружающего мира и обладающими побудительным характером (валентностью). Эти силы воздействуют на личность и определяют ее поведение.

К. Левин разработал модель, в которой мотивация личности была представлена в виде скопления отдельных центральных или более периферийных областей (глубинных или поверхностных слоев). Каждая область представляла потребность или квазипотребность. В зависимости от состояния потребности (например, при возобновлении действия, оставшегося незавершенным) такая область представляет собой более или менее напряженную систему, стремящуюся разрядиться через исполнительные функции (например, моторику). Динамические представления такого рода близки воззрениям З. Фрейда тем, что общим основополагающим принципом мотивации был *гомеостатический принцип*: восстановление нарушенного равновесия.

Поведение, с точки зрения К. Левина, является функцией личности и воспринимаемого окружения:

$$П = f(Л, О),$$

где Л — личность; О — окружение.

С помощью своей теории поля, излагаемой в терминах динамики, К. Левин стремился дать обобщенный «моментальный снимок» взаимодействия сил психологической «совокупной ситуации» (так называемого жизненного пространства). В эту ситуацию включены не только личность, но и воспринимаемое ею окружение, а поведение выводится из взаимодействия сил как суммарный вектор.

Гомеостатические модели имеют свои недостатки. Основной из них состоит в том, что они не могут объяснить потребность в возбуждении, стремление искать что-то новое. Этот недостаток преодолевает теория оптимальной активации Даффи и Хебба, основанная на законе Йеркса — Додсона (см. подробнее 17.2). Она гласит: *организм стремится поддерживать оптимальный уровень активации, который позволит ему функционировать достаточно эффективно*.

Из этой теории не ясно, по какому пути пойдет поведение. Современные исследования преодолевают этот недостаток.

В.А. Поликарпов, отталкиваясь от исследования зарождения и развития чувства любви, предложил новую теорию мотивации. Это стало возможным благодаря тому, что удалось ввести в теоретический анализ научных фактов категорию времени. В противовес принципу минимизации Г.Т. Фехнера, легшего в основу психоанализа, и принципу оптимального возбуждения Даффи и Хебба В.А. Поликарпов предложил открытый им закон обратной тенденции: *личность стремится вернуться в ситуации, наиболее эмоционально насыщенные*. Причем модальность эмоций не имеет значения.

17.4. Проблемы мотивации в дифференциальных теориях мотивации

В рамках психологии труда, занимающейся проблемами удовлетворенности работой, мотивацией ее выполнения и пр., возникает так называемая *теория инструментальности*. Основная мысль этой теории, разработчиком которой являлся В. Врома (1964), состоит в том, что действия и их результаты, как правило, имеют ряд последствий, которые выступают для субъекта как обладающие большей или меньшей привлекательностью («валентностью», по К. Левину). Последствия действия предвосхищаются и мотивируют активность. Другими словами, поведение направляется инструментальностью, в силу которой наступают желательные и не наступают нежелательные последствия.

Согласно теории инструментальности в первую очередь необходимо выявить индивидуальные валентности («требовательные характеристики», по К. Левину) субъективно возможных последствий действий и умножить их на *показатель инструментальности*. Показатель характеризуется степенью ожидания того, что результат действия будет иметь или исключать соответствующие последствия (во втором случае инструментальность негативна). В сумме произведения валентности и инструментария каждого следствия дают общую инструментальную валентность возможного результата действия, который мотивирует действие, если субъективная вероятность успеха в достижении его цели достаточно велика.

Ключевой фигурой исследования мотивации в теории личности является Г. Мюррей (1938), который сблизил понятие потребности с психоаналитическим пониманием проблемы,

содержательно отграничил друг от друга около 36 различных потребностей (см. гл. 18), определил соответствующие потребностям побудительные условия ситуации (так называемое *давление*), построил многочленную таксономию релевантного мотивации поведения, разработал вопросник для выявления индивидуальных различий в мотивах.

Д. Мак-Клелланд (1951) предпринял попытку создать теорию, которая бы позволила четко разделить мотив и мотивацию, объединив элементы теории ассоциаций, концепции ожидания и гедонистический принцип. Д. Мак-Клелланд считал, что мотивом становится сильная аффективная ассоциация, характеризующаяся предвосхищением целевой реакции и основанная на прошлой ассоциации определенных признаков с удовольствием или болью.

Некоторое время спустя Д. Мак-Клелланд (1953) добавил к своей теоретической схеме еще один заимствованный из психологии восприятия компонент: модель уровня адаптации Х. Хелсона (1948). Объединение этих положений должно было, по мысли Д. Мак-Клелланда, дать психологическую основу для изучения развития мотивов в течение жизни. Главная идея состояла в том, что организм имеет некоторый (частью психофизически заданный, т. е. не приобретенный в ходе научения) уровень адаптации к раздражителям различных классов или к особенностям ситуации, которые воспринимаются как нормальные и нейтральные. Отклонения от этого уровня адаптации переживаются как эмоционально положительные события, пока они не переходят известного предела, за которым они уже сопровождаются нарастающим неудовольствием. В ходе развития такие аффективные состояния и их смена оказываются связанными с требованиями и условиями конкретных ситуаций, которые при повторении вновь вызывают нечто из первоначальной аффективной ситуации. Таким образом, мотивация понимается как воссоздание некоторого уже пережитого ранее изменения в вызывающей аффект ситуации.

Д. Мак-Клелланд пытался охватить в своем определении мотива три параметра мотива и мотивации:

- 1) генезис мотива;
- 2) мотив как приобретенная индивидуальная диспозиция;
- 3) возбуждение мотива как актуальная мотивация.

Исходя из этого определение, сформулированное им, стало следующим: *мотив представляет собой воссоздание по ключе-*

вым признакам изменений в аффективной ситуации. Слово «воссоздание» в этом определении указывает на то, что произошло предварительное научение. При такой системе представлений все мотивы являются приобретенными. Основная идея состоит в следующем: определенные стимулы, или ситуации, вызывающие рассогласования между ожиданиями (уровень адаптации) и восприятием, служат источниками первичного, ненаучаемого аффекта, который по своей природе либо позитивен, либо негативен. Ключевые признаки ассоциируются с такими аффективными состояниями и их изменения фиксируются, в силу чего условия, к ним приводящие, делают возможным воссоздание состояния (A'), возникшего из первоначальной аффективной ситуации (A), но не идентичного ей.

Еще одной важной теорией стала разработанная Дж. Аткинсоном (1957; 1964) *мотивационная «модель выбора риска»*. Эта модель уточнила содержание компонента ожидания, определив его как субъективную вероятность успеха, т. е. достижения цели ($D_{\text{ц}}$), а также связала его с привлекательностью успеха ($P_{\text{у}}$). Для определения результирующего произведения $D_{\text{ц}} \times P_{\text{у}}$ была использована *теория результирующей оценки* (С. Эскалон, 1940 и Л. Фестингер, 1942). Согласно этой теории произведение ожидания и ценности соответствует максимальной субъективно ожидаемой ценности.

Позднее Дж. Аткинсон (1957) в формулу вероятности успеха и побуждения к нему добавил еще одну, уже диспозиционную переменную — мотив достижения успеха ($M_{\text{у}}$). Так возникла формула Дж. Аткинсона (1966) и его модель выбора риска, которая позволяет предсказать актуальную мотивационную тенденцию поиска ($T_{\text{п}}$). Если известны мотив действующего субъекта, вероятность достижения успеха при сложившихся в данной ситуации возможностях действия и соответствующая привлекательность успеха, то формула такова:

$$T_{\text{п}} = M_{\text{у}} \times D_{\text{ц}} \times P_{\text{у}}$$

Аналогичная формула была предложена и для *тенденции избегать неуспеха*: мотив избегания неуспеха умножить на вероятность неуспеха и на привлекательность неуспеха. С помощью вычитания тенденции избегания из тенденции поиска можно получить результирующую тенденцию.

17.5. Проблемы мотивации в когнитивной психологии

В когнитивной психологии последовательность «мотив—поведение» имеет обратный вид: при определенных условиях чисто когнитивные представления о сложившемся положении дел приводят к возникновению у созерцающего субъекта новой мотивации или меняют уже существующую. Таким мотивирующим влиянием обладают диспропорции, противоречия, рассогласование в имеющихся когнитивных репрезентациях.

Эта точка зрения выразилась в *теориях когнитивного равновесия* (Р. Зайонц, 1968, В. МакГваер, 1966), в которых считалось, что субъект стремится вести себя так, чтобы минимизировать внутреннюю противоречивость своих межличностных отношений и внутриличностных знаний, а также своих убеждений, чувств и действий.

Одна из теорий равновесия — *теория когнитивного баланса* Ф. Хайдера (1946; 1960) — обращала внимание на то, что отношения между предметами или индивидами представляют собой уравновешенные или неуравновешенные когнитивные конфигурации. Ф. Хайдер пояснил это на примере отношений трех индивидов. Если индивид 1 хорошо относится к индивиду 2 и индивиду 3 и при этом индивид 1 видит, что индивиды 2 и 3 не понимают друг друга, то для индивида 1 это означает препятствие в образовании единства между всеми тремя лицами. Это препятствие мотивирует индивида 1 к установлению равновесия. Он может, например, предпринять что-либо, чтобы привести обоих конфликтующих индивидов к взаимопониманию. В результате конфигурация межличностных отношений превратилась бы в «хороший гештальт». Главная идея состоит в том, что когнитивные структуры стремятся к устойчивости, равновесию, «хорошему гештальту».

Еще одной разновидностью теории равновесия является *теория когнитивного диссонанса* Л. Фестингера (1957; 1964). Такой диссонанс возникает, если, по крайней мере, два представления не могут быть согласованы друг с другом, т. е. противоположность одного следует из другого. Невозможность согласования порождает мотивацию к уничтожению возникшего диссонанса через изменение поведения, пересмотр одного из пришедших в противоречие представлений или через поиск новой информации, смену убеждений.

При изучении социальной перцепции возник вопрос о том, что побуждает наблюдателя приписывать другому лицу определенные качества. Для ответа на этот вопрос были созданы многочисленные варианты так называемой *теории атрибуции* (Г. Келли, 1967, Б. Вайнер, 1972). В этой теории предпринималась попытка обратить внимание на то, при каких условиях причины поведения или событий приписываются личности, а при каких — особенностям ситуации. Было установлено, что любое наблюдение событий или чьего-либо поведения завершается приписыванием наблюдавшимся явлениям тех или иных причин и отыскиванием их там, где события на первый взгляд представляются загадочными. Но приписывание причин не является чисто когнитивным феноменом, остающимся без последствий любопытством. От результатов приписывания, от интенций, которые предполагаются у партнера по действию, даже при внешне полностью одинаковых условиях зависит дальнейшее поведение.

Среди значимых причин того или иного исхода действия к *личностным факторам* относятся *способности* (знания, воля, умение убеждать других), а к *факторам ситуации* — *трудности и помехи*, которые препятствуют выполнению действия. Из соотношения этих факторов можно вывести «возможности» (can) индивида как постоянный каузальный фактор. Однако для успешного окончания действия «возможности» должны быть дополнены переменными факторами — интенцией и «усилиями» (try). Эта простая схема позволяет объяснить успех или неуспех действия, если даны отдельные каузальные факторы (пусть, например, известно, что некто не прилагал заметных усилий, тогда успех его действий будет означать, что его способности значительно превосходят уровень трудности задачи).

Совершенно очевидно то, что установлено в отношении восприятия и объяснения поведения другого человека, верно и для восприятия себя. Индивид планирует и оценивает свое поведение, исходя из значимых для него каузальных факторов, таких, как интенция и способности, предстоящие трудности, необходимые затраты усилий, удача или невезение и т. д. Небезразлично, например, относит человек свои неудачи за счет слабых способностей или недостатка затраченных усилий. В первом случае он быстрее откажется от попыток осуществить деятельность.

Б. Вайнер (1972; 1974) ввел *теорию каузальной атрибуции в контекст изучения мотивации достижения*. Им было установлено, что познавательные процессы, обеспечивающие причинное объяснение успеха или неудачи, являются важными компонентами мотивационных явлений. Были обнаружены также индивидуальные различия стратегий каузальной атрибуции, соответствующие различиям мотивов.

17.6. Проблемы мотивации в психологии личности

Одним из первых психологов, коснувшихся рассмотрения мотивации в персонологии, был В. Штерн, который попытался описать, понять и объяснить индивидуальность человека как сложное единство (*unitas multiplex*). Центральным объяснительным понятием в теории В. Штерна выступали свойства, которые он подразделял на «движущие» (*диспозиции направления*) и «инструментальные» (*диспозиции обеспечения*). Первые и обладали мотивационным характером.

Г. Олпорт считал свойства не гипотетическими конструктами, а реальными характеристиками личности, которые непосредственно проявляются в поведении.

Широкую известность приобрел разработанный Г. Олпортом (1937), который также разделял свойства на «мотивационные» и «инструментальные», *принцип функциональной автономии мотива*. Этот принцип противопоставлялся идее объяснения мотивов взрослого человека через историю его потребностей в раннем детстве и сведению мотивов к определенному классу инстинктов или потребностей. С его помощью обосновывалась уникальность индивидуального поведения.

Сильное влияние на постановку и решение проблем мотивации оказали работы А. Маслоу, который постулировал иерархическое строение системы человеческих потребностей. Им были выделены пять уровней потребностей:

- 1) физиологические потребности;
- 2) потребности в безопасности;
- 3) потребности сопринадлежности;
- 4) потребности в признании;
- 5) потребности в самоактуализации.

Последнюю группу потребностей он называет потребностями развития (growth needs) и противопоставляет их потребностям нужды (deficiency needs). Потребности более высокого уровня возникают только тогда, когда удовлетворены низшие.

Среди теорий свойств следует отметить еще одно направление, опирающееся на использование весьма трудоемких методических процедур сбора и статистической обработки многомерных данных. Его сторонником является Р. Кеттелл, который среди введенных им личностных переменных трем приписывает мотивационный характер:

- 1) установки (attitudes);
- 2) эмоциональные оценки (sentiments);
- 3) влечения (ergs).

Установки означают предпочтение определенных объектов, деятельности или ситуаций. *Эмоциональные оценки* объединяют установки в группы. *Эрги* (от греч. ergon — работа) трактуются как динамические «глубинные переменные», как источники энергии для определенных категорий поведенческих актов. Р. Кеттелл расположил три группы постулированных им факторов на разных уровнях и соединил эти уровни «динамическими решетками устремлений» (dynamic lattice), разными у разных людей.

17.7. Проблемы мотивации в психологии научения и активации

Это направление в исследовании мотивации можно подразделить на две линии, связанные с именами Э. Торндайка и И. Павлова:

- 1) психология научения;
- 2) психология активации.

Важным промежуточным звеном, которое связало обе линии и объединило старый гедонистический принцип с новыми эволюционными воззрениями, была концепция Г. Спенсера. Согласно его точке зрения в ходе развития чувство удовольствия связывается со способами поведения, приводящими к успеху в столкновении с окружающим миром, т. е. способствующими выживанию. Чувство удовольствия (по психологическим представлениям того времени) делает нервные пути «более проходимыми» и сопряжено с внутренним состоянием возбуждения, а значит, успешные действия должны лучше запечатле-

ваться и затем лучше воспроизводиться. Таким образом, удовольствие и неудовольствие не являются, как утверждал классический гедонизм, целевыми состояниями, к которым стремятся или которых избегают ради них самих. Скорее, эти состояния — сопутствующие условия, влияющие на обучение новым способам поведения тем, что увеличивают вероятность повторного появления успешного действия.

Психология научения. Пожалуй, основной, пионерский вклад в разработку проблем мотивации с точки зрения психологии научения внес Э. Торндайк. Экспериментальным путем он побуждал кошек к научению и решению проблем. Голодное животное помещалось в клетку (так называемый проблемный ящик), а снаружи ставился корм. Возбужденное чувством голода животное чисто случайно через какое-то время осуществляло определенное движение, с помощью которого отодвигался замок, открывалась решетка и животное получало корм. Эффект научения инструментального целенаправленного поведения животного можно было наблюдать уже при следующих повторениях.

Идея Э. Торндайка была следующей: при данной ситуации вызываются разнообразные реакции организма, но только некоторые из них в новых условиях ведут к успеху, т. е. имеют значение для выживания. Научение происходит посредством проб и ошибок, путем использования различных реакций. Если реакции сравнить с индивидами, ведущими борьбу за существование, то можно сказать, что «выживают» только те из реакций, которые лучше приспособлены к ситуации, остальные «вымирают». Э. Торндайк (1898) называл это *законом эффекта*.

Удовлетворение (в указанном выше случае удовлетворение голода), рассматривавшееся как причина образования новой связи между раздражителем и реакцией, т. е. научения, позднее было обозначено как «подкрепление». Э. Торндайк приравнивал наблюдаемое научение к физиологическим процессам, установлению связей элементов, представляющих на нейронном уровне раздражители и реакции.

Позднее Э. Торндайк (1911) пришел к выводу о значимости мотивации при научении: события (state of affairs) могут удовлетворять животное только в той мере, в какой оно находится в состоянии определенной готовности. Так, пища только тогда ведет к удовлетворению и делает возможным образование новой связи между раздражителем и реакцией, когда животное

испытывает голод. Э. Торндайк (1913) обозначил такую готовность как «восприимчивость» к связи определенных элементов раздражителей и реакций, позднее он предпочел формулировку «закон готовности».

Кроме того, Э. Торндайк значительно конкретизировал некоторые положения ассоцианизма, показав, что ассоциации всегда образуются между раздражителями и реакциями. Объединение этих элементов он обозначил как «habit», т.е. это привычка, выполнение которой не контролируется сознательными процессами. При этом не имеет значения, была ли привычка первоначально осознанной и лишь автоматизировалась впоследствии, или же с самого начала соответствующие процессы выполнялись без участия сознания.

В начале XX в. при решении проблем мотивации было принято сводить направленное поведение к инстинкту. Р. Вудвортс (1918) вводит термин «влечение» (drive) и настаивает на основополагающем различии между силами, которые приводят поведение в движение, и «механизмами», которые лишь активируются, но затем определяют протекание поведения как, например, связи раздражителей и реакций (habits). Именно Р. Вудвортс сделал первый шаг к введению между стимулом и реакцией некоторого гипотетического конструкта, а именно: «О», организма, характеризующегося определенным состоянием влечения.

Но только Э. Толмен (1932) впервые строго обосновал гипотетический характер этих конструктов, которые он назвал *промежуточными переменными*, и тщательно проанализировал целенаправленность поведения.

Он впервые четко разделил до тех пор (да и позднее) смешиваемые мотивацию и научение. Научение, как один из видов приобретения знаний, представляли такие промежуточные переменные, как «когнитивные карты» (cognitive map), «готовность средств для цели» (means-end-readiness) и прежде всего «ожидание» (expectancy). Однако для того чтобы выученное проявилось в поведении, необходима соответствующая мотивация. С ней Э. Толмен связал две промежуточные переменные: «влечение» (drive), с одной стороны, а с другой — «нужность цели» (demand for the goal object), идентично «требовательному характеру» у К. Левина. Позднее утвердилось понятие «привлекательность».

Научение базируется, по Э. Толмену, на когнитивных промежуточных переменных, управляющих поведением в соответствии с целями, если только мотивационные промежуточные переменные приводят поведение в движение.

Еще один представитель психологии научения К. Халл для психологического объяснения различий в поведении при одинаковой силе влечения и одинаковых результатах научения (прочности habit) воспользовался концепцией промежуточных переменных Э. Толмена (К. Халл называл их *теоретическими конструктами*), а в качестве одного из важных конструктов принял толменовскую «привлекательность целевого объекта».

В психологии мотивации К. Халл явился подлинным создателем *теории влечения*. В частности, им впервые в бихевиористском ключе была сформулирована *идея «редукции влечения»* как удовлетворение потребности, способствующее образованию связи между раздражителями и реакциями. Кроме того, К. Халл различил потребность и влечение. *Потребность* есть специфическое состояние, связанное с каким-либо недостатком или расстройством протекания процессов в организме (голод, жажда, боль). Это состояние вызывает определенной силы неспецифическое *влечение*, которое, в свою очередь, активирует поведение. Потребность есть переменная, как правило, доступная наблюдению или, по меньшей мере, допускающая возможность экспериментального манипулирования. Влечение же, напротив, представляет собой теоретический (гипотетический) конструкт.

В окончательном варианте своей теоретической системы К. Халл (1952) постулировал два определяющих поведения компонента:

- 1) мотивационный;
- 2) ассоциативный.

Мотивационный компонент осуществляет чисто энергетическую функцию и представляет собой мультипликативную связь силы влечения (D) и привлекательности объекта (K). *Ассоциативный компонент* определяет соответствие имеющихся связей раздражителя и реакции (habits, sH_R) наличным внутренним и внешним стимулам. Произведение обоих компонентов определяет *тенденцию поведения* — векторное понятие, объединяющее силу и направление, так называемый reaction-evocation-potencial:

$$E_R = f(sH_R \cdot D \cdot K).$$

Прочность привычки ($S_H R$) зависит от количества и степени отсроченности предыдущих подкреплений, т. е. от того, насколько часто и непосредственно связь «раздражение — реакция» сопровождалась до сих пор редукцией влечения.

Психология активации. И. Павлов и В. Бехтерев — основоположники учения об условных рефлексах и рефлексологии, позднее получивших распространение в связи с концепцией классического обусловливания.

И. Павлов экспериментально показал на материале «пищеварительных рефлексов», что вызывающие реакции безусловные раздражители (врожденные стимулы) могут замещаться выученными, условными. Для этого последние должны несколько опережать во времени (приблизительно на полсекунды) появление первых. Если такая последовательность раздражителей повторится несколько раз, то появления нового, условного раздражителя будет достаточно для актуализации соответствующей реакции. Классическим примером этому может служить изучавшаяся с помощью вшитой в пищевой канал фистулы реакция слюноотделения у собаки. Если появлению пищи (непосредственному раздражителю) несколько раз предшествует нейтральный раздражитель (например, звуковой или световой сигнал либо механическое раздражение кожи), то этот раздражитель уже сам по себе вызывает реакцию слюноотделения. Таким образом, безусловный раздражитель «подкрепляет» связь нейтрального раздражителя с соответствующей реакцией.

И. Павлов дал строгое определение понятия подкрепления, наполнив его еще и физиологическим значением. Кроме того, он показал, что условный раздражитель также приобретает способность к подкреплению, т. е. в свою очередь может обуславливать раздражитель, выступавший до сих пор как нейтральный. Вызываемые таким раздражителем реакции — это уже реакции более высокого порядка. И. Павлов рассматривал этот механизм как основу всей «высшей нервной деятельности».

В своих работах И. Павлов (1951) пытался объяснить наблюдаемые феномены научения, во-первых, с точки зрения нейрофизиологии мозга, во-вторых, с точки зрения взаимодействия двух основополагающих процессов возбуждения и торможения. Возбуждение выполняет функцию активации поведения, т. е. энергетическую функцию в традиционной терминологии мотивации. Кроме того, И. Павлов подчеркнул роль так назы-

ваемых *ориентировочных реакций*, сопутствующих состоянию активации и решающим образом участвующих в построении условного рефлекса.

Безусловно, И. Павлов явился основателем и вдохновителем исследования мотивации в психологии активации, а его идеи оказали большое влияние на взгляды Д. Уотсона, ставшего впоследствии выразителем и пропагандистом движения бихевиоризма. Эксперименты этого ученого по выработке методом классических условных рефлексов эмоциональных реакций избегания у девятимесячных детей считаются классическими.

Общими для всех представителей линии психологии активации являются четыре принципа построения теории:

- *во-первых*, ориентация на данные нейрофизиологии и теории мозговой деятельности. Их гипотетические объяснительные конструкторы не нейтральны, а имеют физиологический смысл. Центральную роль играют активирующие системы подкорковых образований мозга;
- *во-вторых*, разработка предельно общих положений об активации и управлении поведением. Широкую применимость выявляемых закономерностей эти исследователи предпочитают детальному выяснению детерминации поведения в каждом конкретном случае;
- *в-третьих*, аффекты и эмоции играют здесь более значительную роль, чем в большинстве других теорий мотивации;
- *в-четвертых*, выявление тех характеристик и особенностей раздражителя, которые активируют поведение вообще, направляя его на поиск или избегание.

Вопросы для самоконтроля

1. *Общее в концепциях мотивации З. Фрейда и К. Левина.*
2. *Основные характеристики влечения по З. Фрейду.*
3. *Поведение человека — суммарный вектор сил, согласно К. Левину.*
4. *Теория, отмечающая мотивирующее влияние стремления когнитивных структур к «хорошему гештальту».*
5. *Когнитивный диссонанс, мотивирующий поведение человека.*
6. *Иерархическая модель системы потребностей человека.*
7. *Характеристика мотивационного и ассоциативного компонентов поведения человека, по К. Халлу.*

Глава 18. ЭМОЦИОГЕННЫЕ СИТУАЦИИ. МОТИВАЦИЯ И ЭФФЕКТИВНОСТЬ ДЕЙСТВИЙ

18.1. Эмоциогенные ситуации

Эмоциогенная ситуация возникает при избыточной мотивации по отношению к реальным приспособительным возможностям индивида. Исходя из этого можно определить типы таких ситуаций, которые наиболее часто вызывают эмоции, особенно у человека.

Следует подчеркнуть, что не существует эмоциогенной ситуации как таковой. Она зависит от отношения между мотивацией и возможностями индивида. В свою очередь, мотивация зависит от отношений индивида с его окружением. И несмотря на то что существует общий эффект ситуаций, каждый человек реагирует в зависимости от своих потребностей, своего опыта, своей эмоциональности.

Можно сгруппировать причины эмоций в две большие категории в зависимости от того, в каком из двух факторов в балансе мотиваций и возможностей индивида быстрее наступает несоответствие.

Недостаточность приспособительных возможностей. Эмоция возникает часто потому, что субъект не может или не умеет дать адекватный ответ на стимуляцию. Нерешительность человека, захваченного врасплох, превращается в эмоциональные реакции под прямым влиянием побуждения к действию, которое не находит выхода в реальной ситуации (А. Валлон).

В целях классификации разнообразных ситуаций можно сгруппировать их по трем рубрикам, сознавая, что многие ситуации обладают несколькими из этих признаков:

- 1) новизна;
- 2) необычность;
- 3) внезапность.

Новизна ситуаций проявляется тогда, когда человек совсем не подготовлен к встрече с ними. Возникающее возбуждение может разрядиться лишь в виде эмоциональных реакций. По мере выработки адекватной реакции происходит уменьшение эмоциональных реакций.

Необычность ситуаций, которые даже при повторении будут всегда новыми, потому что на них нет «хороших ответов». Так, сильный шум, потеря опоры, любая «неустойчивость позы», различного рода потенциально неопределенные ситуации (темнота, одиночество, некоторые образы воображения и пр.) в любом возрасте вызывают эмоциональную реакцию.

Внезапность эмоций, вызываемая удивлением, является одной из самых известных и относится к числу наиболее изученных в лабораторных условиях. Удивление — важная причина возникновения эмоций. Чтобы понять ее специфику, следует отличать ее от новых и необычных стимуляций, внезапность которых часто усиливает их эмоциогенность. Хорошо известно, что нужно подготовить друзей к плохим новостям, а иногда и к сильным радостям, если есть желание уберечь их от эмоциональных переживаний.

Реакции на новизну, необычность, внезапность сходны между собой. Наиболее простая их форма соответствует *генерализованному возбуждению*. Возбуждение является своего рода формой возникновения любой эмоции, поскольку представляет собой ответ на ситуацию, вызывающую, по мнению человека, нечто иное, чем простой и привычный ответ. Было установлено, что возбуждение затем может дифференцироваться по двум полюсам:

- 1) состояние депрессии;
- 2) состояние душевного подъема.

Избыточная мотивация. Что касается возможностей субъекта, то при прочих равных условиях все, что вызывает сильную мотивацию, или, точнее, избыточную мотивацию, является причиной эмоциональных реакций.

Избыточная мотивация, не находящая применения, часто возникает из-за несоответствия между состоянием мотивации субъекта и обстоятельствами, которые не позволяют ему действовать:

• *избыточная мотивация перед действием — волнение.* В тех случаях, когда человек сильно заинтересован в каком-то трудном деле, мотивация мешает ему отвлечься и думать о чем-то

другом. Он испытывает волнение или тревогу, которые выражаются в возбуждении и неприятных вегетативных реакциях. Создается впечатление, будто неиспользованная энергия выливается в эмоциональные разряды. Чаще всего волнение проходит, как только субъект начинает действовать;

- *избыточная мотивация после действия.* В художественной и психологической литературе представлено большое количество описаний состояний человека, возникающих после выполнения того или иного действия. К этим состояниям можно отнести сильную дрожь, обморок, двигательный ступор, восторженные крики радости, ликование, хлопанье в ладоши после переживания ситуаций, сопровождающихся радостью.

Такой тип эмоции лежит в основе большинства игр детей (а также взрослых). Принцип их состоит в том, чтобы создать умеренно напряженную ситуацию, порождающую, как правило, чувство легкого страха: когда он снимается, это вызывает приятную эмоциональную разрядку. Это характерно и для игр, в которых дети пугают себя, чтобы посмеяться затем над своим страхом. Таков же принцип напряженного ожидания в спектаклях. Часто смех возникает из-за несоответствия действительного хода событий тому, что обычно ожидают. В частности, было установлено, что реакция на что-то необычное, не вызывающее страха и не влекущее за собой активных действий, выражается в смехе. З. Фрейд рассматривал смех как механизм защиты, когда возбуждение чрезмерно «допекает» субъекта.

Избыточная мотивация в социальном поведении — действие, легко осуществляемое, когда человек один, и становится трудным, как только его нужно выполнить в присутствии другого.

Избыточная мотивация при фрустрации, которая возникает всякий раз, когда физическое, социальное и даже воображаемое препятствие мешает или прерывает действие, направленное на достижение цели. Фрустрация создает, таким образом, наряду с исходной мотивацией новую, защитную мотивацию, направленную на преодоление возникшего препятствия.

Среди наиболее типичных эмоциональных реакций на фрустрацию являются следующие:

- *агрессия* — представляет собой действия индивида, направленные на атаку либо уничтожение препятствия;
- *избегание* — представляет собой реакции отступления и ухода;

- *регрессия* — это действия, когда «трудная» задача заменяется более «легкой».

Фрустрация влечет за собой эмоциональные нарушения лишь тогда, когда возникает препятствие для сильной мотивации.

Избыточная мотивация при конфликтах, которые возникают тогда, когда у индивида имеется одновременно два несовместимых друг с другом побуждения действовать. Конфликт является главной причиной эмоций и, очевидно, усиливает мотивацию.

18.2. Сила мотива и эффективность научения

Сила мотива является одной из важнейших характеристик мотивации. Она влияет не только на уровень активности человека, но и на успешность проявления этой активности, в частности на эффективность его действий.

Рядом экспериментальных исследований подтверждается динамика научения в действиях. В частности, было доказано, что чем сильнее мотивация или больше вознаграждение, тем выше кривая исполнения, однако темп научения не увеличивается в зависимости от мотивации (рис. 89).

Другие исследования доказывают, что интенсивность стимуляции отрицательно сказывается на эффективности действий человека. Д. Линдслей (1957) установил следующую закономерность: когда активация становится чрезмерной, эффек-

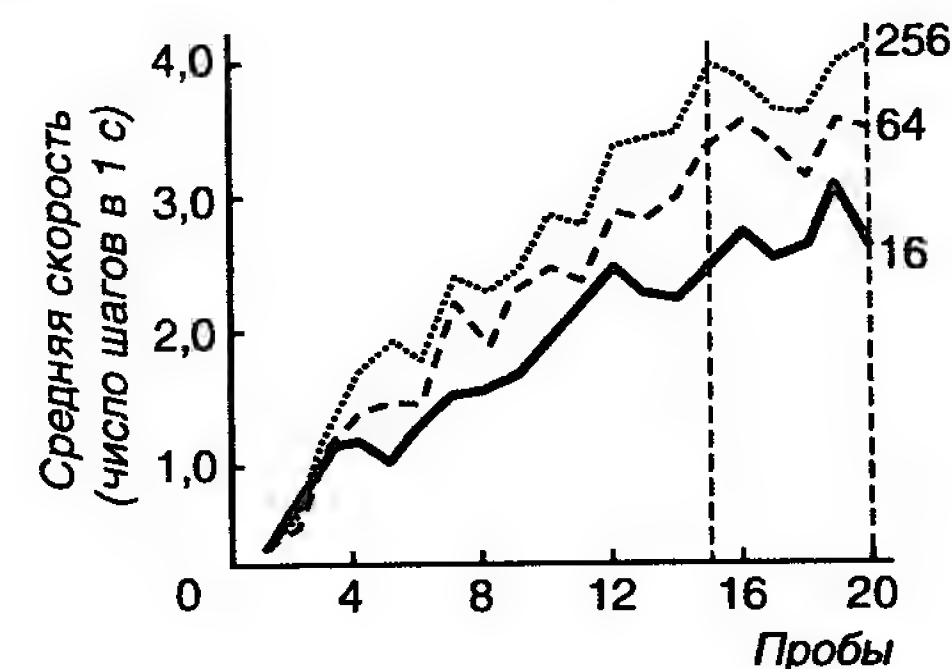


Рис. 89. Зависимость научения и исполнения: вознаграждение, которое предлагалось крысам, состояло из строго определенного количества пищи — 16; 64; 256 единиц. Несмотря на то что средняя скорость больше у тех животных, которые получали больше пищи, уровень научения у всех трех групп испытуемых примерно одинаков

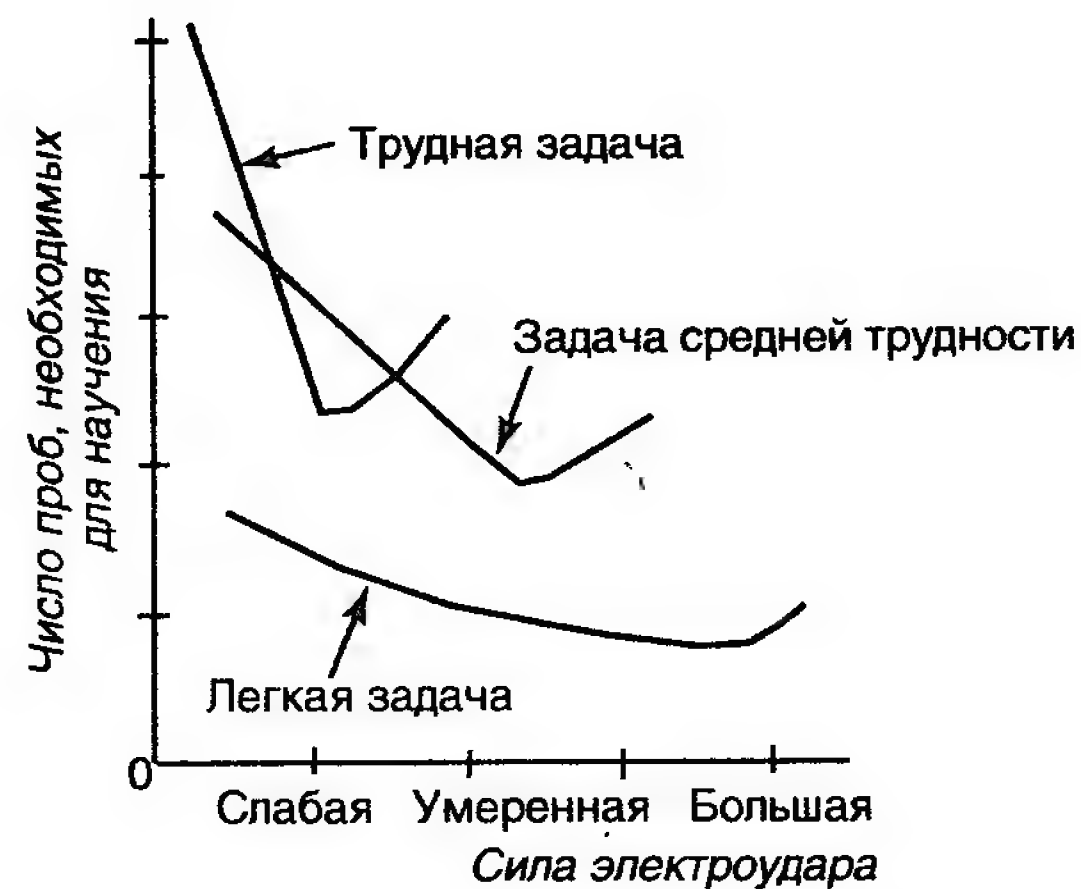


Рис. 90. Скорость научения в зависимости от уровня мотивации (при решении задач разной степени трудности)

тивность человека ухудшается — появляются признаки дезорганизации поведения и ослабления контроля за действиями.

Вместе с тем в психологии существует понятие «*оптимум мотивации*» (Р. Йеркс, Дж. Додсон), которое определяет зависимость между показателем активации и качеством исполнения. В частности, в эксперименте давалась задача на различение двух яркостей, предполагавшая три уровня трудности различения стимула, предусматривались и три уровня стимуляции (мотивации): сильный, средний и слабый удары электрическим током как наказание за ошибки. В итоге были получены три кривые, которые показывают, что в каждом случае имеется оптимум мотивации, при котором научение является наиболее быстрым (рис. 90).

Однако результаты свидетельствуют о том, что оптимум мотивации зависит и от трудности выполняемой задачи. В случае трудной задачи оптимум достигается при слабой мотивации, тогда как при легкой задаче он соответствует сильной мотивации. Вместе с тем при легкой задаче избыточная мотивация не вызывает нарушений поведения, но вероятность их появления возникает при трудных задачах.

Во многих последующих опытах феномен получил экспериментальное подтверждение. В частности, было доказано, что с усилением мотивации повышается качество исполнения, но до

определенного предела: если она слишком велика, качество исполнения ухудшается.

Выявленные закономерности приобрели широкую известность как за рубежом, так и среди отечественных психологов. Однако справедливости ради необходимо отметить, что они в значительной мере согласуются с *законом оптимума—пессимума*, который сформулировал и распространил на поведение человека русский физиолог Н.Е. Введенский (1905).

18.3. Мотивирующий потенциал различных видов стимуляции

Под *мотивационным потенциалом* понимают силу того воздействия, которое оказывает на энергетику мотива данный стимул. Внешние стимулы могут усиливать или ослаблять силу мотива.

Сила мотива зависит от многих факторов:

- степени осознанности и ясности объекта мотивации (*закон специальной детерминации воли*);
- закреплённости навыка;
- притягательности объекта воздействия.

Кроме того, на силу мотива могут влиять и другие факторы, которые рассмотрим более подробно.

Похвала, моральное поощрение и порицание, наказание. Экспериментальными исследованиями были выявлены следующие закономерности:

- ободрение вызывает повторение желательной реакции, а неодобрение — торможение нежелательной реакции, в связи с чем первое действует сильнее, нежели второе (Э. Торндайк, 1935). Однако дальнейшие исследования этого вопроса выявили противоречивость получаемых результатов. Например, было установлено, что повторное наказание при осуществлении какого-либо действия не мешает непреодолимому желанию прибегать к нему снова и снова. Лишь в том случае, если то или иное действие или предмет не удовлетворяет больше никакой позитивной потребности, индивид начинает терять к нему всякий интерес (Р. Вудвортс, Г. Шлосберг, 1954);

- похвала и порицание становятся действенными, если учитывать психологические особенности человека (Г. Томсон, С. Канникатт, 1944);

- похвала и порицание оказывают стимулирующее воздействие только в том случае, если повторяются подряд не больше четырех раз. Длительно используемое порицание (впрочем, как и похвала) приводит к негативным последствиям как для эффективности труда, так и для развития личности (В.В. Маркелов, 1972);

- порицание часто отрицательно влияет на лиц со слабой нервной системой. Похвала действует на них положительно, а на лиц с сильной нервной системой почти не оказывает стимулирующего действия;

- публичная похвала очень хорошо оценивается людьми, в то время как публичное иронизирование вызывает самое отрицательное отношение. Что же касается выговора наедине, то больше половины людей реагируют на него позитивно;

- отрицательная оценка оказывает положительное (стимулирующее) влияние, если она полностью обоснована и дана тактично, с учетом ситуации и состояния человека, его индивидуальных особенностей (А.Г. Ковалева, 1974).

Материальное поощрение (вознаграждение). В промышленной психологии роль денежного вознаграждения признавалась и признается ведущей в стимуляции работника. Согласно концепции «экономического человека» величина заработка должна возрастать в соответствии с ростом производительности труда. При этом было обращено внимание на следующие моменты:

- если материальное вознаграждение остается на одном и том же уровне, оно снижает со временем свой мотивационный потенциал. Чтобы этот стимул сохранял свою эффективность, необходим рост величины вознаграждения;

- использование материального вознаграждения более эффективно в том случае, когда выполняемая работа может измеряться количественно, и менее эффективно там, где результаты работы трудно выразить в точных показателях;

- имеет значение, как часто человек получает вознаграждение — через короткие или длинные промежутки времени; во втором случае мотивационный потенциал вознаграждения снижается;

- стимулирующее воздействие вознаграждения различно в зависимости от отношения людей к деньгам.

Вместе с тем существуют вполне убедительные доказательства того, что имеются более действенные побудители трудовой деятельности человека, чем заработная плата, или, по край-

ней мере, что зарплата является не единственным средством усиления мотивов трудовой деятельности человека (например, моральное поощрение).

Соревнование как стимулирующий фактор. В работах по социальной психологии указывается на *эффект соперничества*: явное или воображаемое (заочный контакт) нахождение личности в контакте с другими пробуждает у нее дух состязательности, стимулирует ее деятельность (В.М. Бехтерев, Н. Трипплет, Ф. Оллпорт).

Экспериментальными исследованиями были выявлены следующие закономерности:

- очное соревнование с соперником заметно улучшает результаты, но еще большее улучшение наблюдается в том случае, если одновременно соревнуются две команды (А.Ц. Пуни, 1959);

- рабочая активность людей была больше даже при простой осведомленности, что в соседних помещениях люди выполняют ту же работу;

- осведомленность о том, что люди выступают на соревнованиях, может увеличивать скорость работы, а ее точность и качество могут снижаться;

- дети, как правило, стимулируются при нахождении друг с другом в большей степени, чем взрослые. Особенно острое соперничество возникает между сиблингами, что приводит нередко не к улучшению, а к ухудшению результатов;

- играет роль и значимость присутствующих людей;

- имеют значение и типологические особенности людей. Лица с сильной нервной системой больше стимулируются соревновательной обстановкой, чем лица со слабой нервной системой;

- стимулирующая роль соперничества зависит и от знания результатов других (В.Д. Шадриков, 1982);

- существенную роль играет уровень притязаний и самооценки: самолюбивые люди в большей степени стимулируются соревновательной ситуацией, больше «заводятся».

Влияние присутствия других людей. Еще В.М. Бехтерев отмечал, что имеются три типа людей:

- 1) социально возбудимые;
- 2) социально тормозимые;
- 3) социально индифферентные.

В дальнейшем это было подтверждено многими исследованиями. В частности, было установлено, что:

- многие люди работают хуже, когда чувствуют на себе чужой взгляд;
- большое значение имеет степень сложности и прочность навыков, которые необходимо освоить в присутствии других: простые и прочные навыки в большинстве случаев выполняются лучше, а еще только осваиваемые и сложные по координации навыки могут выполняться хуже;
- имеет значение и степень интеллигентности: чем она выше, тем в большей степени возбуждается человек в присутствии других, тем больше он не хочет «ударить лицом в грязь»;
- высокотревожные люди скорее обнаруживают отрицательную реакцию на присутствие других (зрителей, болельщиков), чем низкотревожные, а лица с высоким уровнем притязаний на поддержку зрителей чаще всего реагируют положительно.

Этим подтверждается существование *эффекта аудитории*, который оказывает на мотивы людей как стимулирующее (усиление энергии человека в присутствии других людей называется *фацилитацией*), так и тормозящее влияние (например, страх выступления перед аудиторией).

Влияние успеха и неудачи. Значительное влияние на силу и устойчивость мотивов оказывает успешность деятельности человека. Успехи воодушевляют его, а постоянно возникающее удовлетворение от достигнутого результата приводит к удовлетворенности родом занятий, т. е. к стойкому положительному отношению к своей деятельности. Неудачи приводят к возникновению состояния фрустрации, которое может иметь два исхода в плане влияния на силу и устойчивость мотива:

- в одном случае — неудачи, повторяющиеся неоднократно, вызывают у человека желание оставить эту деятельность, так как он полагает, что мало способен к ней;
- в другом случае — при неудаче у человека возникает агрессивная реакция, направленная на внешние объекты, сопровождающаяся досадой, озлобленностью, упрямством, стремлением добиться намеченного во что бы то ни стало, даже вопреки реальным возможностям. При этом неудача рассматривается как случайность из-за сложившихся внешних обстоятельств.

В результате мотив усиливается, но действия, предпринимаемые человеком под его влиянием, часто носят импульсивный

и иррациональный характер: они продолжают осуществляться даже тогда, когда уже не целесообразны.

Оценка успеха или неудачи самим человеком всегда субъективна. Она определяется имеющимся у человека уровнем притязаний, сравнением своего достижения с достижениями других и т. п. Поэтому то, что для одного человека является успехом, другим будет расценено как неудача. Переживание успеха (неуспеха) возникает только в тех случаях, когда человек связывает их со своим усердием, способностями, т. е. приписывает себе достигнутый результат — *«внутреннее приписывание»* (Ф. Хоппе, 1930).

«Приписывания» нет при легких и трудных заданиях или при выполнении незнакомого задания, в отношении которого еще не сформировалась субъективная шкала трудности, когда успехи и неудачи единичны, не приводят к изменению уровня притязаний и расцениваются как случайные, зависящие от ситуации или других людей (*«внешнее приписывание»*). Отсюда возникла и идея *«локуса контроля»*: внешнего, если человек считает свое поведение результатом действия факторов и сил, лежащих за пределами его власти и контроля (судьба, счастливый случай, действия других людей и т. д.), и внутреннего, когда человек полагает, что его поведение определяется им самим.

Социально-психологический климат. В коллективе, группе значительно влияет на отношение человека к выполняемой им работе, на силу его мотива социально-психологический климат. Освобождение от неукоснительного соблюдения формальных требований администрации, возможность определять режим своей деятельности, обсуждение всем коллективом общих вопросов, дружеская атмосфера способствуют удовлетворению потребности человека в уважении со стороны других, потребности считаться значимым членом группы, принадлежать этой группе, ставшей для него референтной. Удовлетворенность социально-психологическим климатом в группе, коллективе значительно влияет и на общую удовлетворенность работой, создает устойчивость мотива к этой работе.

Влияние общественного внимания (моральных стимулов). Согласно теории *«человеческих отношений»* (Э. Мэйо) даже минимальные проявления внимания и заботы к нуждам работников (например, улучшение освещения в рабочем помещении, моральное поощрение на собрании и т. п.) повышает произво-

дительность труда. Но особенно повышается мотивация, когда человек знает, что его труд нужен обществу.

Однако чрезмерное проявление общественного внимания может иметь и негативные последствия (может появиться, например, «звездная болезнь» со всеми ее отрицательными сторонами), которые меняют направленность личности, ослабляют устремленность к творческим достижениям.

Кроме того, повышенная ответственность людей с высокой тревожностью может привести к тому, что, излишне волнуясь, желая оправдать общественное внимание, человек может снизить эффективность своей деятельности.

Привлекательность объекта потребности. Сила потребности и энергетика мотива определяются привлекательностью объекта, вызывающего потребность. Привлекательность может значительно усиливаться в связи с таинственностью объекта или с запретом его использования:

- в первом случае — стимулируется потребность в восприятии и исследовании (Р. Батлер);

- во втором случае — запрет что-то открыть, посмотреть, попробовать приводит к стимуляции познавательной мотивации и часто к обратному результату вследствие возникающего у человека любопытства, появлению значимости запрещаемого вследствие приписывания «запретному» плоду положительной валентности.

Привлекательность другого человека обозначают термином *аттракция* (от лат. *attrahere* — привлекать, притягивать). На основе ее возникает привязанность как личностная потребность в общении с этим человеком, как особая социальная установка на этого человека, как специфическое эмоциональное отношение к нему (симпатия и даже любовь или, наоборот, антипатия и ненависть).

Известно, что люди притягиваются друг к другу либо по сходству, либо по контрасту. Однако природа этого явления остается до сих пор невыясненной.

Привлекательность содержания деятельности. Деятельность способна привлекать, интересовать человека с разных сторон. Это может быть неизвестность, загадочность конечного результата (например, для ученого, путешественника, геолога, читателя детективов) или трудность решаемой задачи, которая «бросает вызов» самолюбию человека («смогу или не смогу»).

Очень часто, решая какую-либо задачу или проблему, человек испытывает удовольствие от напряжения и продуктивности деятельности, и, как следствие, у него повышаются сила и устойчивость мотива ее выполнения.

Наличие перспективы, конкретной цели. В ряде исследований показано, что:

- сила мотива и эффективность деятельности зависят от того, насколько ясно осознается человеком цель, смысл деятельности;

- неопределенность будущего снижает мотивацию и целеустремленность;

- близость цели, равно как и наличие представления о конечных результатах деятельности, сильнее побуждают к достижению этой цели;

- длительное ожидание, откладывание на неопределенный срок удовлетворения потребности часто приводят к «охлаждению» человека, к потере желания, интереса.

Тот же эффект оказывает и неясность цели, ее неконкретность.

Прогноз и активность человека. При выборе цели человек строит прогноз о вероятности ее достижения в данных условиях, при этом учитывается, естественно, прошлый опыт — положительный или отрицательный. В зависимости от знака этого опыта эффективность деятельности может быть различной.

Функциональные состояния. Имеется ряд состояний человека, которые резко уменьшают его *мотивационный потенциал*. Так, при монотонности жизни, психическом пресыщении, утомлении исчезает желание выполнять работу, к которой вначале имелся положительный мотив. Особенно сильно и длительно влияет на снижение мотивационного потенциала состояние депрессии, которое характеризуется отрицательным эмоциональным фоном (подавленностью, тоской, отчаянием) из-за неприятных, тяжелых событий в жизни человека и сопровождающееся чувством беспомощности, неуверенности в своих возможностях, чувством бесперспективности. Сила потребностей, влечений резко снижается, что приводит к пассивному поведению, безынициативности.

В то же время могут возникать некоторые навязчивые состояния (непроизвольно, внезапно появляющиеся в сознании тя-

гостные мысли, представления или побуждения к действию), при которых мотивационный потенциал резко увеличивается.

Большое влияние на снижение мотивационного потенциала оказывает *«профессиональное выгорание»*. Психическое выгорание можно в большей степени отнести к случаю регресса профессионального развития, поскольку оно затрагивает личность в целом, разрушая ее и оказывая негативное влияние на эффективность трудовой деятельности.

Синдром выгорания (burnout) представляет собой набор негативных психических переживаний, «истощение» от длительного воздействия напряжения в профессиях, которые связаны с интенсивными межличностными взаимодействиями, сопровождающимися эмоциональной насыщенностью и когнитивной сложностью. Термином «выгорание» описываются характеристики психического состояния здоровых людей, находящихся в интенсивном и тесном общении с клиентами при оказании им профессиональной помощи.

Впервые феномен «психическое выгорание» был описан Х. Фреденбергером (1974), который наблюдал большое количество работников, испытывающих постепенное эмоциональное истощение, потерю мотивации и работоспособности. Он и назвал этот феномен термином burnout (выгорание).

В настоящее время существует множество разнообразных подходов к описанию психического выгорания, которые объединяются в три большие категории в зависимости от источника его возникновения:

- представители *интерперсональных подходов* усматривают традиционную причину выгорания в асимметрии отношений между работниками и клиентами, что подчеркивает важность межличностных взаимоотношений в возникновении выгорания. В частности, К. Маслач полагает, что основной причиной выгорания являются напряженные отношения между клиентами и работниками. Психологическая опасность таких взаимоотношений заключается в том, что профессионалы имеют дело с человеческими проблемами, несущими в себе отрицательный эмоциональный заряд, который тяжким бременем ложится на их плечи;

- среди *индивидуальных подходов* наиболее популярен экзистенциальный подход, основным представителем которого является А. Пайнс. По ее мнению, выгорание с наибольшей вероят-

ностью возникает у работников социальной сферы с высоким уровнем притязаний. Когда высоко мотивированные специалисты, отождествляющие себя со своей работой и считающие ее высокозначимой и общественно полезной, терпят неудачи в достижении своих целей и чувствуют, что не способны внести весомый вклад, они испытывают выгорание. Работа, которая была смыслом жизни для индивида, вызывает у него разочарование, развитие которого и приводит к выгоранию;

- в отличие от названных выше подходов, *организационный подход* фокусирует свое внимание на факторах рабочей среды как на главных источниках выгорания. К таким факторам относятся: большой объем работы и прежде всего ее рутинного компонента; суженная область контактов с клиентами; отсутствие самостоятельности в работе и некоторые другие.

Несмотря на наличие разнообразных подходов, все исследователи феномена «психическое выгорание» сходятся в следующем (В. Н. Дружинин): психическое выгорание представляет синдром, включающий в себя три основных компонента:

- 1) эмоциональное истощение;
- 2) деперсонализацию;
- 3) редуцию профессиональных достижений.

Под *эмоциональным истощением* понимается чувство эмоциональной опустошенности и усталости, вызванное собственной работой. Из-за истощенности своих эмоциональных ресурсов человек чувствует, что не может отдаться работе целиком. *Деперсонализация* предполагает равнодушное, негативное, иногда даже циничное отношение к труду и объектам своего труда. Например, оно может проявляться к людям, которые обслуживаются по роду работы. В частности, в социальной сфере деперсонализация предполагает бесчувственное, негуманное отношение к клиентам, приходящим для лечения, консультации, получения образования и других социальных услуг. Контакты с ними становятся обезличенными и формальными, а возникающие негативные установки могут сначала иметь скрытый характер и проявляться во внутренне сдерживаемом раздражении, которое затем прорывается наружу и приводит к конфликтам. Наконец, *редукция профессиональных достижений* представляет собой возникновение у работников чувства некомпетентности в своей профессиональной сфере, осознание неуспеха в ней,

негативном отношении к себе как профессионалу. Из-за этого появляется безразличие к работе и чувство профессиональной неуверенности;

- психическое выгорание как феномен является *профессиональным*. В какой-то степени он отражает специфику работы с людьми, профессиональной сферы, в которой был впервые обнаружен. Вместе с тем исследования последних лет позволили существенно расширить сферу его распространения, включив в нее профессии, не связанные с социальной сферой;

- данный феномен является *необратимым*. Возникнув у человека, он продолжает развиваться и можно только определенным образом затормозить этот процесс. Исследования показывают, что кратковременный отход от труда временно снимает действие выгорания, однако после возобновления профессиональных обязанностей оно может полностью восстановиться.

Классическое описание данного феномена мы находим у немецкого писателя Т. Манна в его знаменитом романе «Будденброки», где им создан образ человека, содержащего в себе основные черты выгорания, такие, как чрезвычайное утомление, потеря идеалов и следования им, а также потеря любви к работе: «Томас Будденброк чувствовал себя безмерно усталым, надломленным. Того, что ему дано было достигнуть, он достиг и прекрасно отдавал себе отчет, что вершина его жизненного пути уже пройдена, если только, поправляя он себя, на таком заурядном и низменном пути можно вообще говорить о вершинах... Пусто было у него на сердце: он больше не вынашивал никаких планов, не видел перед собой работы, которой можно предаться с радостью и воодушевлением... Отсутствие интереса, способного захватить его, обнищание, опустошение души — опустошение такое полное, что он почти непрестанно ощущал его как тупую, гнетущую тоску, — в соединении с неумолимым внутренним долгом, с упорной решимостью скрывать свою немощь и соблюдать *les dehors* сделали существование Томаса Будденброка искусственным, надуманным, превратили каждое его слово, каждое движение, каждый, даже самый будничный его поступок в напряженное, подтачивающее силы лицедейство».

Среди факторов, вызывающих выгорание, особое место занимают индивидуальные особенности личности и социально-демографические характеристики, с одной стороны, и факторы рабочей среды — с другой.

Среди *социально-демографических характеристик* наиболее тесную связь с выгоранием обнаруживает возраст.

Что касается *личностных особенностей*, то высокий уровень выгорания тесно связан с пассивными тактиками сопротивления, внешним «локусом контроля», низкой степенью личностной выносливости. Выявлено, например, наличие положительной связи между выгоранием и агрессивностью, тревожностью и отрицательной — между выгоранием и чувством групповой сплоченности. Быстрота возникновения выгорания также зависит от личностных особенностей. Необщительные, застенчивые, эмоционально неустойчивые люди, импульсивные и нетерпеливые, с меньшей самодостаточностью, высокой эмпатией и реактивностью более склонны к развитию выгорания.

Среди *факторов рабочей среды* наиболее важными являются степень самостоятельности и независимости сотрудника в выполнении своей работы, наличие социальной поддержки от коллег и руководства, а также возможность участвовать в принятии решений, важных для организации.

Выгорание развивается раньше, если работник:

- оценивает свою работу как незначимую;
- не удовлетворен профессиональным ростом;
- испытывает недостаток самостоятельности, считает, что его излишне контролируют;
- полностью поглощен своей работой (трудоголик);
- испытывает ролевую неопределенность вследствие нечетких к нему требований;
- испытывает перегрузку или, наоборот, недогрузку (последнее порождает чувство своей ненужности).

Исследования последних лет не только подтвердили жизненность этой структуры, но и позволили существенно расширить сферу ее распространения, включив в нее профессии, не связанные с социальной сферой (В.Е. Орел). Так, в некоторых зарубежных исследованиях отмечается наличие выгорания в профессиях инженерного труда, среди работников телесервиса и некоторых других. Например, психологические исследования моряков показывают, что длительное пребывание вдали от дома, автоматизация труда на судах, приводящая к сокраще-

нию персонала, способствуют не только развитию традиционных для данной сферы состояний одиночества и тоски по дому, но и выгорания.

Исследование ряда других профессиональных феноменов в профессиях «несоциальной сферы» также подтверждает сказанное выше. В частности, описанное в литературе явление «излетанности» у летчиков определяется как потеря направленности пилота на выполнение своей профессиональной деятельности. Летчик теряет интерес к своему делу, у него появляется боязнь полетов, неуверенность в своих силах, потеря ответственности за исход полета. В конечном итоге у пилотов возникает желание поменять профессию, списаться на нелетную работу (В.А. Пономаренко, 1992).

Описание данного феномена во многом согласуется с описанием психического выгорания. Симптомы выгорания и «излетанности» одинаково проявляются в потере человеком удовлетворения от своей настоящей профессиональной деятельности, в снижении мотивации в профессиональной сфере, в эмоциональном, психическом и физическом истощении. Это позволяет рассматривать «излетанность» как проявление выгорания в летной профессии.

Естественно, что наличие психического выгорания заставляет людей искать различные способы его преодоления, например обращение в психотерапевтические службы, оптимизация условий работы и др.

Состояние выгорания развивается постепенно, поэтому целесообразно время от времени проводить обследование работников для выявления ранних симптомов этого состояния и предупреждения снижения мотива к выполняемой профессиональной деятельности.

Таким образом, выгорание представляет собой самостоятельный феномен, не сводимый к другим состояниям, встречающимся в профессиональной деятельности (стресс, утомление, депрессия). Хотя некоторые исследователи склонны рассматривать психическое выгорание как длительный рабочий стресс, переживание воздействия стрессовых факторов, большинство исследователей сходятся во мнении, что *стресс* и *выгорание* — это хотя и родственные, но относительно самостоятельные феномены.

Вопросы для самоконтроля

1. Причина возникновения эмоциогенной ситуации.
2. Причины недостаточности приспособительных возможностей человека к какой-либо ситуации.
3. Проявления избыточной мотивации.
4. Наиболее типичные реакции человека на фрустрацию.
5. «Оптимум мотивации». Сущность, выявленной Р. Йерксом и Дж. Додсоном закономерности.
6. Факторы, оказывающие влияние на силу мотива.
7. Условия, при которых материальное вознаграждение оказывает значимое стимулирующее воздействие на производительность труда.
8. Ситуации соревнования, мотивирующие деятельность людей.
9. Влияние на выполнение человеком простых и сложных действий присутствия других людей.
10. Ясность и конкретность для человека целей деятельности, связанные с силой его мотивации.
11. Влияние на мотивацию человека состояния депрессии, монотонии, утомления, пресыщения, выгорания и др.

ГЛОССАРИЙ

Абсолютный порог ощущения верхний — максимальная сила раздражителя, при которой еще возникает адекватное действующему раздражителю ощущение.

Абсолютный порог ощущения нижний — минимальная сила раздражителя, вызывающая едва заметное ощущение. Определяет уровень абсолютной чувствительности данного анализатора.

Абстрагирование (от лат. abstractio — отвлечение) — операция мышления, посредством которой субъект, вычленив какие-либо признаки изучаемого объекта, отвлекается от остальных.

Агглютинация (от англ. agglutination — склеивание) — механическое соединение, комбинация отдельных элементов или частей нескольких предметов в один образ.

Агрессивное поведение — враждебные действия, целью которых является нанесение страдания, ущерба другим; одна из форм реакций на фрустрацию потребностей и конфликт.

Агрессия (от лат. aggressio — нападение) — один из механизмов психологической защиты. Возникает как защита от фрустрации, при этом направляется не на фрустрирующий фактор, а на некий вторичный объект, ошибочно принимаемый за источник фрустрации.

Адаптация сенсорная — изменение чувствительности анализатора в результате его приспособления к силе и продолжительности действующего раздражителя.

Адаптация эмоциональная — притупление, снижение интенсивности эмоциональных реакций (вплоть до полного их исчезновения) при долгом повторении одних и тех же воздействий.

Аккомодация (от лат. accommodatio — приспособление к чему-либо) — 1) изменение кривизны хрусталика глаза при приближении или удалении предмета, на который смотрит человек; 2) в теории Ж. Пиаже — способ изменения схем действий индивида вследствие взаимодействия со средой.

Аккумуляция аффективная — накопление аффективного возбуждения в результате повторения провоцирующих аффект си-

туаций, что приводит к аффективному взрыву при отсутствии исключительных обстоятельств.

Активация — нейронное возбуждение ретикулярной формации ствола мозга с сопутствующими изменениями электроэнцефалографических показателей коры.

Акцентирование (или **заострение**) — выделение и подчеркивание какой-либо части, детали в создаваемом образе.

Акцептор действия — в теории функциональных систем П.К. Анохина афферентная модель ожидаемого результата.

Амбивалентность (от лат. ambo — оба и valentia — имеющий силу) — противоречивость эмоционального переживания, связанная с двойственным отношением к чему- или кому-либо и характеризующаяся его одновременным принятием и отвержением.

Анализ — мыслительная операция, с помощью которой осуществляется мысленное расчленение предмета, явления, ситуации и выявление составляющих его элементов, частей, моментов.

Анализ результатов деятельности — методы опосредованного изучения психологических явлений по практическим результатам и предметам труда, в которых воплощаются творческие силы и способности людей.

Анализатор — специальный нервный аппарат, принимающий воздействие определенных раздражителей и трансформирующий их в ощущения.

Анкетирование — вид письменного опроса, существенной особенностью которого является опосредованный характер взаимодействия между исследователем и респондентом (отвечающим), которые общаются при помощи анкеты, причем респондент сам читает предлагаемые ему вопросы и сам фиксирует свои ответы.

Антиципация (от лат. anticipatio — предвосхищаю) — способность человека предвидеть будущие, предстоящие события.

Апатия — равнодушное, безразличное настроение, полное отсутствие эмоционально окрашенного отношения к окружающему миру и самому себе.

Апперцепция — зависимость восприятия от опыта, знаний, интересов и установок личности.

Архетипы — в теории К.-Г. Юнга универсальные прообразы поведения, мышления, мировосприятия. Проявляют себя независимо от индивидуального опыта человека.

Ассимиляция (от лат. *assimilatio* — усвоение, уподобление, слияние) — в теории Ж. Пиаже процесс приспособления новой информации к существующим у индивида схемам действий, не изменяя их в принципе.

Ассоциация — связь между психическими явлениями, при которой одно явление вызывает в сознании другое благодаря их схожести, смежности или противоположности.

Атрибуция (от лат. *attribuo* — придаю, наделяю) — приписывание субъектом предполагаемых причин какому-либо интерпретируемому явлению.

Аттракция (от лат. *attrahere* — привлекать, притягивать) — привлекательность другого человека, на основе которой возникает привязанность как личностная потребность в общении с этим человеком, как особая социальная установка на этого человека, как специфическое эмоциональное отношение к нему (симпатия и любовь).

Аффект — интенсивная и кратковременная эмоциональная реакция на внезапные, чаще всего угрожающие ситуации, сопровождающаяся выраженными экспрессивными и вегетативными проявлениями.

Аффект неадекватности — отрицательное эмоциональное переживание, возникающее в связи с неуспехом в деятельности и характеризующееся либо игнорированием самого факта неуспеха, либо нежеланием признать себя его виновником.

Аффективные следы (или **аффективные комплексы**) — образование специфического опыта, актуализирующегося при столкновении с отдельными элементами вызвавшей аффект ситуации и предупреждающего о возможном ее повторении.

Афферентные пути — нервные каналы, обеспечивающие передачу нервного возбуждения от рецепторов в кору головного мозга.

Беседа — вид устного опроса, характеризующийся большой свободой проведения, как правило, непринужденной обстановкой, а также возможностью изменять содержание вопросов в зависимости от ситуации и особенностей испытуемого. Является достаточно универсальным методом, который может применяться на разных стадиях исследования (как для проведения первичной ориентировки, так и для уточнения выводов, полученных другими методами, особенно методами наблюдения).

Бессознательное — совокупность психических явлений, в функционировании и влиянии которых человек не отдает себе отчета.

Бинокулярное зрение (от лат. *binī* — два и *oculus* — глаз) — механизм восприятия глубины, удаленности и объемности предметов (стереоскопическое восприятие).

Бихевиоризм (от англ. *behavior* — поведение) — психологическое направление, подчеркивающее роль научения и приоритет объективных методов при изучении человека.

Благо — в концепции В.С. Магуна, состояния и процессы субъекта и его внешней среды, которые являются причинами (факторами, условиями) его сохранения и развития.

Боль — неприятное ощущение, которое сопровождает повреждение тканей и побуждает человека к защитному или восстанавливающему поведению.

Валентность — привлекательность, притягательность чего-либо.

Валидность — мера соответствия результатов исследования объективным внешним критериям, такое качество метода, которое выражается в соответствии тому, для изучения и оценки чего он предназначен.

Вегетативная нервная система — часть нервной системы, осуществляющая управление деятельностью внутренних органов: пищеварением, кровообращением, дыханием, обменом веществ и др.

Вербальные функции (от лат. *verbalis* — словесный) — процесс оперирования различными формами знакового (словесного) материала.

Вестибулярный аппарат — анализатор, позволяющий оценивать положение тела в пространстве и изменения направления движения.

Взаимодействие ощущений — изменение (повышение или понижение) чувствительности анализаторов под влиянием раздражителя других органов чувств.

Вина — переживание, возникающее в ситуации нарушения внутреннего морально-этического стандарта поведения, сопровождающееся самоосуждением и раскаянием.

Влечение — первичное неосознаваемое побуждение, проявление потребности человека в чем-либо. Тесно связано с элементарными чувствами удовольствия и неудовольствия.

Внимание — направленность и сосредоточенность сознания на определенных объектах или определенной деятельности при отвлечении от всего остального.

Внимание непроизвольное — внимание, возникающее без намерения человека увидеть или услышать что-либо, без заранее поставленной цели и усилий воли, обычно под воздействием сильного, нового или неожиданного раздражителя.

Внимание послепроизвольное — внимание, наступающее после произвольного через вхождение в деятельность и возникающий в связи с этим интерес, в результате чего сосредоточенность сохраняется в течение длительного времени без напряжения и волевых усилий.

Внимание произвольное — активное, целенаправленное сосредоточение сознания, поддержание уровня которого связано с определенными волевыми усилиями, необходимыми для борьбы с более сильными воздействиями.

Внутренняя среда организма — комплекс жидкостей (крови, лимфы, тканевой жидкости), омывающих клеточные элементы и принимающих определенное участие в питании и обмене органов и тканей.

Воля — психический процесс достижения сознательно поставленных целей с преодолением различных внешних и внутренних препятствий. Обеспечивает сознательное регулирование психической деятельности и независимость поведения от объективных причин.

Воображение — психический процесс создания новых образов на основе ранее воспринятых, отражение реальной действительности в новых непривычных сочетаниях и связях. Воображение позволяет человеку выйти за пределы реального мира во времени и пространстве, дает возможность еще до начала работы представить себе результат труда, играет огромную роль в преобразовании объективного мира.

Воображение активное — создание образов по желанию человека, когда он усилием воли вызывает у себя соответствующие образы.

Воображение воссоздающее — разновидность активного воображения, создание тех или иных образов по их описанию.

Воображение пассивное — создание образов, которые не воплощаются в жизнь, не реализуются в деятельности. Образы пассивного воображения возникают спонтанно, помимо воли и желания человека.

Воображение творческое — разновидность активного воображения, возникающее в процессе труда и предполагающее самостоятельное создание образов, реализуемых в оригинальных и общественно значимых продуктах деятельности.

Восприятие — психический процесс целостного отражения предметов и явлений объективного мира при их непосредственном воздействии на наши органы чувств.

Восприятие времени — отражение объективной длительности, скорости, темпа, ритма и последовательности явлений действительности.

Восприятие движения — отражение изменения положения, которое предмет занимает в пространстве.

Восприятие объектов — построение целостных образов объектов материальной действительности.

Восприятие пространства — интегрированный образ из восприятия формы, величины, взаимного расположения объектов, их удаленности и направления, в котором они находятся.

Воспроизведение — процесс извлечения сохраненной в памяти информации, реконструкция информации без повторного восприятия объекта.

Временной порог — минимальная продолжительность воздействия раздражителя, необходимая для возникновения ощущения.

Высшие психические процессы — сложные, прижизненно формирующиеся системные психические процессы, социальные по своему происхождению (произвольная память, речь и др.).

Галлюцинация — форма пассивного непреднамеренного воображения, при которой человеком воспринимается несуществующий объект, однако он абсолютно убежден в его реальности. Является результатом тех или иных нарушений психики или работы организма и сопровождает некоторые болезненные состояния.

Генерализация эмоциональная (от лат. *generalis* — общий) — возникновение эмоциональных переживаний под воздействием индифферентных раздражителей, схожих с эмоциогенными.

Гештальт (от нем. *Gestalt* — форма, структура) — целостные (несводимые к сумме своих частей) структуры сознания.

Гиперболизация — увеличение или уменьшение образа предмета, изменение количества частей предмета или их смещение.

Гипертимия — повышенный фон настроения, характеризующийся жизнерадостностью, бодростью, оптимистичностью, двигательным и речевым возбуждением

Гипоталамус (от греч. hupo — под и thalamos — комната; син. — *подбугорье*) — отдел промежуточного мозга, расположенный к низу от таламуса под гипоталамической бороздой и представляющий собой скопление нервных клеток с многочисленными афферентными и эфферентными связями.

Гипотеза — научно обоснованное, вполне вероятное предположение, требующее специального доказательства для своего окончательного утверждения в качестве теоретического положения.

Гнев — эмоция, вызываемая состоянием дискомфорта, ограничения или фрустрации, характеризующаяся мобилизацией энергии, высоким уровнем мышечного напряжения, самоуверенностью и порождающая готовность к нападению или другим формам активности.

Гомеостаз — тенденция организма поддерживать относительно стабильное состояние своей внутренней среды посредством различных форм саморегуляции.

Грезы — форма пассивного воображения, связанная с потребностями человека и выступающая как замена деятельности, уход от действительности, от кажущихся неразрешимыми задач.

Дедукция (от лат. deductio — выведение) — вид умозаключения, в котором осуществляется переход от общего к частному.

Депрессия (от лат. depressio — подавленность) — синдром, характеризующийся пониженным настроением, торможением интеллектуальной и моторной деятельности, снижением витальных побуждений, пессимистическими оценками себя и своего положения в окружающей действительности.

Депривация — лишение, утрата или приближающаяся к ним по выраженности и значению для субъекта недостаточность чего-то желанного, необходимого.

Деятельность — система процессов активного и целенаправленного взаимодействия человека с окружающим предметным миром, в ходе которого он реализует определенные жизненные отношения к нему и удовлетворяет ведущие потребности.

Деятельность внешняя — предметно-практическая деятельность.

Деятельность внутренняя — умственная деятельность. Формируется на основе внешней в процессе ее интериоризации и имеет единую с ней структуру.

Динамические стереотипы (от греч. dinamikos — подвижный, stereos — отпечаток) — интегральная система первичных условно-рефлекторных ответов, соответствующая сигнальной, порядковой и временной характеристике стимульного ряда. Вся система условно-рефлекторных ответов разворачивается в полном объеме при предъявлении даже одного стимула, имеющего ответ в цепочке рефлексов.

Дистимия (или *гипотимия*) — сниженный, тоскливо-печальный фон настроения, характеризующийся пассивностью, унынием и пессимистичным отношением к действительности.

Дисфория — злобно-тоскливое настроение, характеризующееся раздражительностью, циничностью, недовольным, враждебным или агрессивным отношением ко всему окружающему.

Дифференциация (от лат. differentia — различие) — сторона процесса развития, связанная с разделением, расчленением глобальных, целостных и однородно-простых (слитных) форм на части, ступени, уровни, формы. Результатом дифференциации может быть как полная автономия выделившихся систем, так и установление новых взаимосвязей между ними, т. е. усложнение системы.

Доминанта — временно господствующий в коре головного мозга очаг возбуждения. Характеризуется способностью накапливать в себе возбуждения и тормозить работу других нервных центров.

Желание — осознаваемое побуждение, особенностью которого является ясное и определенное представление цели, к которой стремится человек, при отсутствии или смутном представлении о средствах, с помощью которых эту цель можно достигнуть.

Забывание — процесс, приводящий к невозможности или ошибочности воспроизведения закрепленного в памяти материала, к утрате его четкости и уменьшению объема.

Закон Бугера—Вебера — один из фундаментальных психофизических законов: дифференциальный порог ощущения для разных органов чувств различен, но для одного и того же анализатора представляет собой постоянную величину.

Запечатление — непреднамеренное, произвольное запоминание.

Запоминание — процесс, посредством которого вновь поступающая информация связывается с уже имеющейся в памяти.

Знак — некая внешняя чувственная данность, условный заместитель или метка чего-то другого. Является чувственным носителем значения слова.

Значение — обобщенное отражение предметного содержания слова, свернутая, идеально представленная операция, общественно выработанный способ действия с предметом.

Идентификация — стадия восприятия, на которой происходит отождествление двух одновременно воспринимаемых образов, или отнесение воспринимаемого объекта к эталону, хранящемуся в памяти.

Идеомоторика — микродвижения, сопровождающие создание образов представлений.

Избирательность восприятия — преимущественное выделение одних объектов по сравнению с другими.

Иллюзия — искаженное восприятие реально существующей действительности.

Импринтинг (от англ. imprint — запечатлеть) — способность новорожденных в первые дни и часы жизни рецепторно фиксировать и запоминать подвижные предметы, находящиеся в непосредственной близости. Превращение случайно возникшей ситуации в мотивационную.

Индукция (от лат. inductio — введение) — вид умозаключения, в котором осуществляется переход от частного к общему, от отдельных фактов к общим выводам, обобщениям.

Инерция сенсорная — время, в течение которого ощущение сохраняется после окончания воздействия раздражителя.

Инсайт — внезапное и невыводимое из прошлого опыта понимание существующих отношений и структуры ситуации в целом, посредством которого осуществляется осмысленное решение проблемы.

Инстинкт — совокупность врожденных действий человека, представляющих собой сложные безусловные рефлексy, необходимые для адаптации и выполнения жизненно важных функций (пищевой, сексуальный и защитный инстинкты, инстинкт самосохранения и т. д.).

Интеграция — объединение в единое целое ранее разнородных частей и элементов. Характеризуется ростом объема и интенсивностью взаимосвязей и взаимодействия между элементами, их упорядочиванием и самоорганизацией в целостное образование с появлением качественно новых свойств.

Интеллект — обобщенная характеристика умственных способностей человека; глобальная интегральная способность человека, характеризующая его возможности к адаптации.

Интеллект искусственный — искусственные системы, способные решать мыслительные задачи.

Интеллект сенсомоторный — в концепции Ж. Пиаже это первая стадия в развитии интеллекта (от рождения до 2 лет). Мыслительные операции предстают сначала в виде элементарных действий с конкретными предметами (схемы действий), затем они интегрируются с другими действиями и в ходе последующего развития интериоризируются, что ведет к возникновению собственно мыслительных операций.

Интервью (от англ. interview — встреча, беседа) — метод получения информации на основе вербальной коммуникации, вид беседы исследователя с лицом или группой лиц, ответы которых служат исходным материалом для научных обобщений.

Интерес — в теории К. Изарда это интеллектуальная эмоция, чувство вовлеченности, повышающее способность человека к восприятию и обработке поступающей из внешнего мира информации, стимулирующее и упорядочивающее его активность.

Интериоризация (от лат. interior — внутренний) — формирование внутренних структур человеческой психики в процессе осуществления внешней деятельности.

Интерференция (от лат. inter — взаимно, между собой и ferio — ударяю, поражаю) — взаимодействие нескольких процессов, при котором возникает нарушение (подавление) одного из них.

Интроспекция (от лат. introspecto — смотрю внутрь) — 1) самонаблюдение за собственными состояниями сознания; 2) метод исследования, предложенный В. Вундтом для изучения психических явлений, прежде всего их качественных характеристик.

Интуитивная оценка объекта — в теории М. Арнольд это познавательная детерминанта эмоций, характеризующаяся мгновенностью, непосредственностью и непреднамеренностью.

Информация прагматическая — в теории П.В. Симонова это информация о средствах, ресурсах и времени, которыми субъект располагает в данный момент.

Информация прогностическая — в теории П.В. Симонова это информация о средствах, ресурсах и времени, прогностически необходимых для удовлетворения потребности.

Иррадиация эмоциональная — распространение эмоционального переживания с обстоятельств, его первоначально вызвавших, на все, что человеком воспринимается.

Квазипотребность — в теории К. Левина это потребность, возникающая на основе намерений субъекта и принятых им задач.

Классификация — способность группировать объекты по какому-либо признаку.

Когнитивные процессы — совокупность процессов, обеспечивающих преобразование сенсорной информации от момента попадания стимула на рецепторные поверхности до получения ответа в виде знания.

Когнитивный диссонанс — расхождение между ожидаемой и действительной информацией.

Кожно-гальваническая реакция (КГР) — изменение электрического сопротивления или разности потенциалов кожи под влиянием возникающих эмоций.

Колбочки — светочувствительные клетки, расположенные в центре сетчатки, функционируют только при дневном свете и отражают хроматические цвета (обеспечивают цветовое зрение).

Коммуникация — передача информации посредством языка и других знаковых средств.

Коллективное бессознательное — в теории К.-Г. Юнга это глубинная часть бессознательного, в которой запечатлен общечеловеческий опыт в виде архетипов — универсальных прототипов поведения, мышления, мировосприятия.

Конвенциональная мимика — общепринятый в данной культуре способ выражения эмоций.

Конвергенция глаз (от лат. convergo — сближаюсь, схожусь) — сведение зрительных осей в одну точку. Необходима для того, чтобы изображение рассматриваемого объекта не двоилось.

Константность восприятия — независимость от изменения условий восприятия (освещенности, расстояния, угла зрения и т. д.), благодаря чему предметы воспринимаются как относительно неизменные по форме, цвету, величине.

Контент-анализ — метод выявления психологических особенностей автора текста (или других носителей информации), в котором выделяются смысловые единицы и осуществляется замер частоты их повторения.

Контраст ощущений — изменение интенсивности и качества ощущений под влиянием предшествующего или сопутствующего раздражителя.

Концепция дискретности сенсорного ряда — представление об устройстве сенсорной системы по пороговому, прерывистому принципу (Г.-Т. Фехнер).

Латентный период — время, которое проходит между началом действия раздражителя и появлением ощущения.

Личное бессознательное — в теории К.-Г. Юнга это часть бессознательного, которая возникает в результате собственного опыта человека и содержит вытесненные индивидуальные впечатления и переживания.

Локус контроля — система убеждений человека относительно того, в какой степени он контролирует события в своей жизни и где располагаются силы, влияющие на его судьбу и исход любых его действий.

Ментализация потребности — отражение в сознании содержания потребности или отдельных ее сторон.

Метод — путь научного исследования или способ познания какой-либо реальности, совокупность приемов и операций, направленных на изучение психологических явлений.

Метод биографический — анализ материалов биографического характера, проливающий свет на психологические особенности личности человека и их развитие (установление конкретных биографических данных личности, изучение ее автобиографии, дневников, писем, воспоминаний и свидетельств очевидцев, а также аудио- или видеозаписей, кино- и фотодокументов и других материалов).

Метод экспертных оценок — метод, который используется на начальном этапе исследования при определении проблемы и целей исследования и на заключительном этапе как один из способов контроля и проверки полученной информации.

Методика — сумма частных приемов, позволяющих применять тот или иной метод к данной специфической предметной

области для накопления и систематизации эмпирического материала.

Методология — учение о принципах построения, формах и методах научного познания и преобразования действительности.

Методы статистические — математические методы, применяемые при анализе полученных в исследовании данных. Основываются на законах больших чисел, что требует достаточно большого количества наблюдений. Полученные при статистической обработке материала выводы могут отличаться различной степенью вероятности объективной возможности повторения или обнаружения при данных условиях.

Мечта — форма активного воображения, представляющая собой отодвинутые во времени желания и являющаяся необходимым условием претворения в жизнь творческих сил человека, направленных на преобразование действительности; положительно окрашенная долговременная мотивационная установка, направленная в будущее.

Мимика — координированные движения глаз, бровей, губ, носа и т. д.

Мнемические процессы — совокупность процессов, обеспечивающих функционирование механизмов памяти: запоминания, сохранения, воспроизведения и забывания.

Мнемоника (или **мнемотехника**) — система приемов, облегчающих запоминание и увеличивающих объем припоминаемого материала путем образования искусственных ассоциаций, часто с использованием образного мышления.

Модальность ощущений — качественная характеристика ощущений, отражающая основной источник информации (зрительная, слуховая и т. д.).

Моделирование — метод исследования, который заключается в построении моделей психических явлений и в изучении функционирования этих моделей с использованием полученных результатов в качестве данных о закономерностях функционирования психики.

Модель редукции влечения — в теории З. Фрейда это модель функционирования влечения, построенная на гомеостатическом (равновесие организма тем выше, чем ниже уровень накопившегося напряжения) и гедонистическом (всякое снижение уровня напряжения сопровождается чувством удовлетворения, всякое повышение — чувством неудовлетворения) принципах.

Мотив (от лат. *movere* — приводить в движение) — 1) внутреннее побуждение к тому или иному виду активности, связанное с удовлетворением потребностей и (или) достижением целей; 2) в теории А.Н. Лентьева это предмет удовлетворения потребности.

Мотивация — внутренняя детерминация поведения и деятельности человека, а также психический процесс преобразования внешних воздействий во внутренние побуждения; вся совокупность различных побуждений: мотивов, потребностей, интересов, стремлений, целей, влечений и т.д., что в наиболее широком смысле подразумевает детерминацию поведения вообще.

Мотивы смыслообразующие — в теории А.Н. Леонтьева это мотивы, побуждающие и направляющие деятельность и вместе с тем придающие ей личностный смысл.

Моторика — двигательные функции организма, осуществляемые скелетно-мышечной системой.

Мышление — психический процесс опосредованного и обобщенного познания объективной действительности.

Мышление наглядно-действенное — вид мышления, связанный с практическим преобразованием деятельности, осуществляемым с реальными предметами.

Мышление наглядно-образное — вид мышления, характеризующийся опорой на представления и образы.

Мышление практическое — вид мышления, направленный на преобразование окружающей действительности на основе постановки цели, выработки планов, а также на слове восприятия и манипулирования реальными предметами.

Мышление теоретическое — вид мышления, направленный на открытие законов, свойств объектов.

Наблюдение — преднамеренное, систематизированное и целенаправленное восприятие внешнего поведения человека с целью его последующего анализа и объяснения без какого-либо преднамеренного вмешательства со стороны наблюдателя.

Наблюдение включенное — наблюдение, в ходе которого исследователь является непосредственным участником того процесса, который изучается, и фиксирует его как бы изнутри.

Наблюдение свободное — наблюдение, не имеющее заранее установленной программы, однако предполагает наличие замысла и системы методологических приемов контроля и осмысления результатов. Чаще применяется на начальной ста-

дии исследования для определения проблемной ситуации и получения более конкретных знаний об объекте исследования.

Наблюдение скрытое — наблюдение, при котором человек или группа людей не знают и не подозревают о том, что за ними наблюдают. Применяется тогда, когда характер наблюдаемого процесса или явления может внезапно и существенно измениться, если испытуемый узнает, что за ним наблюдают.

Наблюдение стандартизированное — последовательное и целенаправленное наблюдение, проводимое строго в соответствии с намеченной программой.

Надежность — качество метода исследования, позволяющее получить одни и те же результаты при многократном его использовании.

Намерение — 1) в теории К. Левина это волевой акт, создающий ситуации, позволяющие человеку положиться на действие внешних стимулов так, что выполнение намеренного действия становится уже не волевым действием, а автоматическим, вытекающим из непосредственного требования окружающего поля; 2) в концепции Л.И. Божович это побудитель действий, направленных на достижение промежуточных целей в процессе удовлетворения потребности человека. Связано с интеллектуальной активностью человека (осознанием средств достижения цели и принятием решения).

Настроение — длительное эмоциональное состояние, интегрирующее все возникающие эмоциональные отклики на внешние и внутренние воздействия без отчетливого осознания их предметного содержания и образующее общий эмоциональный фон жизнедеятельности человека.

Обнаружение — стадия восприятия, на которой наблюдатель выделяет объект из фона, но еще не может судить о его форме и признаках.

Обобщение — мыслительная операция, с помощью которой осуществляется нахождение общих и характерных признаков и качеств данного класса объектов и явлений окружающей действительности. Является основой для формирования понятий.

Объект исследования — явление или процесс, на которые направлено исследование.

Объем внимания — количество объектов или их элементов, которые могут быть одновременно восприняты с одинаковой степенью ясности и отчетливости в один момент.

Опознавание — стадия восприятия, на которой человек выделяет существенные признаки объекта и относит его к определенному классу.

Опрос — метод изучения психологических явлений путем получения ответов испытуемых на конкретные вопросы исследователя.

Оптимум мотивации — зависимость между интенсивностью мотивации и эффективностью деятельности человека: с усилением мотивации повышается качество исполнения, но до определенного предела, если она слишком велика, качество исполнения ухудшается (Р. Йеркс, Дж. Додсон).

Оптимум расхождения — оптимальное несоответствие между установками и сигналами (их новизна, необычность, несоответствие), необходимое для возникновения положительных эмоций (Дж. Хант).

Ориентировочная реакция — сложная реакция организма на новизну ситуации. Проявляется в повышении чувствительности анализаторов и мобилизации энергетических ресурсов организма.

Осмысленность восприятия — понимание сущности предметов и явлений, связано с мышлением.

Основной психофизический закон — отношение между величинами физических раздражителей и интенсивностью вызываемых ими ощущений (логарифмический закон Г.-Т. Фехнера, степенной закон Стивенса).

Отвращение — эмоциональная реакция отвержения, отстранения от физически или психологически вредных объектов.

Ощущение — простейший психический процесс, состоящий в отражении отдельных свойств внешних предметов и явлений окружающего мира и внутренних состояний организма, воздействующих непосредственно в данный момент на органы чувств.

Ощущения болевые — ощущения, сопровождающие повреждение тканей и побуждающие человека к защитному или восстанавливающему поведению. Имеют важное биологическое значение, поскольку сигнализирует о необходимости отдалиться от раздражителя.

Ощущения вкусовые — ощущения, являющиеся отражением некоторых химических свойств вкусовых веществ, растворенных в воде или слюне.

Ощущения дистантные — ощущения, вызванные раздражителями, действующими на органы чувств на некотором расстоянии (зрительные, слуховые, обонятельные).

Ощущения зрительные — ощущения, возникающие в результате воздействия световых лучей (электромагнитных волн) на чувствительную часть глаза — сетчатку (рецептор зрительного анализатора).

Ощущения интероцептивные — ощущения, связанные с раздражением рецепторов, находящихся внутри организма. Отражают внутреннее состояние организма (ощущения голода, жажды, сердечно-сосудистой, дыхательной и половой системы, внутренние болевые и статические ощущения и др.).

Ощущения контактные — ощущения, возникающие при непосредственном взаимодействии с органом чувств (вкусовые, болевые, тактильные, температурные).

Ощущения обонятельные — ощущения, возникающие вследствие проникновения частиц пахучих веществ, распространяющихся в воздухе, в верхнюю часть носоглотки, где они воздействуют на периферические окончания обонятельного анализатора, заложенные в слизистой оболочке носа. Обеспечивают человека информацией о наличии в воздухе различных химических веществ.

Ощущения осязательные — кожные и мышечно-суставные ощущения руки, являющиеся отражением формы, пространственного расположения и фактуры предметов.

Ощущения проприоцептивные (или двигательные) — ощущения, отражающие движение и состояние самого тела, положение конечностей, их движение и степень прилагаемого при этом усилия.

Ощущения слуховые — ощущения, возникающие в результате воздействия звуковых волн (продольных колебаний частиц воздуха) на чувствительную часть уха (рецептор слухового анализатора).

Ощущения тактильные — ощущения прикосновения.

Ощущения температурные — ощущения холода и тепла.

Ощущения экстероцептивные — ощущения, возникающие от раздражения рецепторов, расположенных на поверхности тела (зрительные, слуховые, обонятельные, вкусовые, кожные: прикосновения, давления, тепла, холода, болевые и осязательные).

Палочки — светочувствительные клетки, расположенные по краям сетчатки, функционируют в любое время суток и отражают ахроматические цвета (обеспечивают черно-белое зрение).

Память — психический процесс запоминания, сохранения и последующего воспроизведения индивидом своего опыта, делающий возможным его повторное использование в деятельности или возвращение в сферу сознания.

Память вербально-логическая — память на слова, мысли и логические отношения.

Память двигательная — запоминание, сохранение и воспроизведение простых и сложных движений.

Память механическая — способность запоминать без осознания логической связи между различными частями воспринимаемого материала.

Память произвольная — автоматическое запоминание и воспроизведение без всяких волевых усилий.

Память образная — память на представления.

Память оперативная — память, обеспечивающая выполнение оперативной задачи, связанная с обработкой текущей информации.

Память произвольная — целенаправленное запоминание с помощью волевых усилий.

Память эйдетическая — память, характеризующаяся возникновением ярких и детализированных зрительных образов.

Память эмоциональная — память на эмоции и чувства.

Парасимпатический отдел — отдел вегетативной нервной системы, обеспечивающий восстановление нарушенного равновесия в организме, ресурсов, что проявляется в урежении сокращений сердца, снижении артериального давления, усилении моторики и секреции пищеварительного тракта.

Переживание — проявление субъективного отношения человека к какому-либо внешнему или внутреннему событию его жизни, выражающее характер (полезность, необходимость, опасность и т. д.) и степень его значимости для субъекта.

Переключаемость внимания — способность быстро выключаться из одних видов деятельности и включаться в новые виды деятельности.

Перцептивные процессы — психические процессы, обеспечивающие восприятие и построение образов предметов и явлений окружающей действительности.

Печаль — переживание утраты (временной/постоянной, реальной/воображаемой, физической/психологической) объекта удовлетворения потребности, вызывающее замедление умственной и физической активности, общего темпа жизни человека.

Пирамида потребностей — в теории А. Маслоу — иерархически организованная система потребностей человека, в которой нижний уровень занимают витальные потребности, далее — потребности в безопасности, привязанности, признании. Самый высокий уровень — потребности в самоактуализации. Потребности более высоких уровней могут быть удовлетворены только после удовлетворения потребностей нижележащих уровней.

Пневмограмма (ПГ) — регистрация внешнего дыхания. Используется для оценки психофизиологической напряженности.

Поведение — внешне наблюдаемые действия.

Подкрепление — в классическом обусловливании это процедура, при которой безусловный стимул связывается с появлением условного; воздействия, усиливающие вероятность повторения предшествовавшей им реакции.

Познавательная деятельность — сознательная деятельность субъекта, направленная на приобретение информации об объектах и явлениях реальной действительности, а также конкретных знаний.

Помехоустойчивость — сила постороннего раздражителя, способного отвлечь внимание от предмета деятельности.

Понимание — процесс сближения познавательных взаимодействий с объектом различных субъектов, составляющих совокупный субъект деятельности; то общее, что формируется в психике индивидов, составляющих совокупный субъект деятельности.

Понятие — форма мышления, отражающая существенные свойства, связи и отношения предметов и явлений, выраженная словом или группой слов.

Понятия житейские — понятия, которыми пользуются люди в повседневном языке и обыденном общении. Отличаются меньшей по сравнению с научными понятиями определенностью и точностью, большей изменчивостью формулировок и слабой операциональностью.

Порог восприятия — минимум признаков, необходимых для опознания объекта.

Порог ощущения дифференциальный (порог различения) — минимальное различие между двумя раздражителями, вызывающими едва заметное различие ощущений.

Порог ощущения оперативный — величина сигнала, при которой точность и скорость его различения достигают максимума.

Порог чувствительности — величина стимула, необходимая для того, чтобы в результате действия раздражителя на органы чувств возникло ощущение.

Потребности витальные — жизненно важные, органические потребности, непосредственно связанные с биологической сущностью человека и необходимые для физического выживания человека (потребности в пище, питье, кислороде, физической активности, сне, защите от экстремальных температур, сенсорной стимуляции).

Потребности невротические — в теории К. Хорни — побудительные тенденции, помогающие справляться с чувствами отверженности, враждебности и беспомощности. Имеют избыточный характер.

Потребность — отражение необходимости (нужды, желанности) чего-то для человека в данный момент, часто переживаемое как внутреннее напряжение (потребностное состояние) и побуждающее его психическую активность.

Предмет исследования — та сторона объекта, которая непосредственно подлежит изучению.

Предметность восприятия — адекватность, соответствие образов восприятия реальным предметам действительности.

Предсознательное — в теории З. Фрейда это то, что не осознается в данный момент, но может легко вернуться в сознание.

Представление — конструирование конкретных образов предметов и явлений, которые ранее воздействовали на наши органы чувств и которые когда-либо воспринимались, но в данный момент не воспринимаются и воссоздаются на основе предыдущего опыта.

Представление продуктивное — конструирование образов предметов, не воспринимаемых в данный момент времени, в контексте новых условий и с учетом всех основных свойств этих предметов. По своему содержанию продуктивное представление близко к воображению.

Представление репродуктивное — механическое воспроизведение в памяти образов объектов реальной действительности, не воспринимаемых в данный момент времени.

Презрение — чувство превосходства, ценности и значимости собственной личности по сравнению с личностью другого человека (обесценивание и деперсонализация объекта презрения), повышающее вероятность совершения «хладнокровной» агрессии.

Принцип минимизации — Введен немецким психологом и философом Г.-Т. Фехнером. Он гласит: все живое стремится к стабильности неорганического существования.

Припоминание — специфическая мнемическая деятельность, направленная на воспроизведение информации с использованием особых мнемических приемов.

Проактивное торможение — снижение способности к запоминанию нового материала из-за информации, воспринятой ранее.

Психика (от греч. psyche — душа) — способ организации живого тела, все те изменения в структуре нервной системы, которые возникли вследствие взаимодействия человека с миром как в онто-, так и в филогенезе.

Психические процессы — последовательные изменения психических явлений для достижения определенного результата.

Психические свойства — устойчивые особенности функционирования психических явлений, определяющие качественно-количественные различия людей в поведении и отношении к одним и тем же воздействиям физической и социальной среды.

Психические состояния — целостные характеристики психической деятельности за определенный промежуток времени. Отражают баланс психических процессов и свойств (психический эквивалент гомеостаза), определяют особенности (своеобразие) протекания психических процессов, обеспечивают целостность, согласованность и непротиворечивость всей психической деятельности человека, выражают степень уравнивания человека с внешней средой в определенный период времени.

Психоанализ — психологическое направление, подчеркивающее роль бессознательных процессов и раннего психосексуального развития человека.

Психоллингвистика — раздел психологии, изучающий закономерности, лежащие в основе языка, обусловленность процессов речи и ее восприятия структурой соответствующего языка.

Психология (от греч. psyche — душа, logos — учение, наука) — наука о психике человека и животных, основных закономерностях ее формирования и функционирования.

Психология генетическая — психология, изучающая процессы и механизмы возникновения и развития психических явлений.

Психология когнитивная — психология, изучающая процессы получения, сохранения и переработки информации.

Психология рефлексивная (от лат. reflexus — отражение) — психология, рассматривающая психику как субъективное отражение объективной действительности.

Психометрическая функция — зависимость вероятности обнаружения (различения) стимулов от их интенсивности.

Психофизическая проблема — проблема функциональных соотношений между психической и физической, телесной сущностью человека.

Радость — эмоция, характеризующаяся переживанием психологического комфорта и благополучия, позитивным отношением к миру и самому себе.

Раздражители — предметы и явления действительности, воздействующие на наши органы чувств.

Различение — стадия восприятия, на которой человек способен отдельно воспринимать два объекта, расположенных рядом (либо два состояния одного объекта), а также выделять детали объектов.

Распределение внимания — направленность внимания одновременно на несколько объектов или видов деятельности.

Реакция (от лат. re — против, actio — действие) — действие, состояние, процесс, возникающие в ответ на какое-либо воздействие, стимул.

Реакция безусловная — врожденная реакция, всегда осуществляющаяся при действии на организм определенных раздражителей.

Реакция условная — приобретенная, выработанная реакция, вызываемая изначально нейтральным стимулом, который становится условным вследствие установления ассоциативной связи между ним и безусловным стимулом.

Регрессия — действия, когда «трудная» задача заменяется более «легкой».

Реминисценция — улучшение со временем воспроизведения заученного материала без какого-то дополнительного повторения.

Ретикулярная формация (от лат. reticulum — сетка) — нервная структура, расположенная вдоль всего мозгового ствола

и состоящая из клеток, отростки которых ветвятся в обширных областях мозговой коры. Функция ретикулярной формации заключается в активизации коры головного мозга, регуляции общего состояния возбудимости нервной системы и контроля рефлекторной деятельности спинного мозга. Ретикулярная формация играет важную роль в управлении механизмами сна и бодрствования, научения и внимания.

Ретроактивное торможение — снижение способности к воспроизведению материала из-за информации, воспринятой позже.

Рецепторы — периферическая специализированная часть афферентных нервов, обеспечивающих восприятие и трансформацию определенного вида энергии в процесс нервного возбуждения.

Речевой ответ (РО) — регистрация спектральных и временных характеристик речи человека.

Речь — исторически сложившаяся форма общения человека с другим человеком или с самим собой, опосредованная использованием естественного языка.

Речь внутренняя — использование языка вне процесса реальной коммуникации. Характеризуется предельной свернутостью грамматической структуры и содержания. Основным инструментом мышления, средством планирования практической и теоретической деятельности.

Речь диалогическая — непосредственное общение нескольких человек при равной степени их активности.

Речь жестовая — способ межличностного общения людей при помощи системы жестов.

Речь монологическая — последовательное, развернутое, связанное и доказательное изложение мыслей одним человеком.

Речь письменная — вербальное общение при помощи письменных текстов, особый вид речи, использующей графические символы для передачи речевых звуков. Характеризуется логически связанным изложением, продуманностью, плановостью, отсутствием обратной связи, развернутым построением.

Речь устная — вербальное общение при помощи языковых средств, воспринимаемых на слух.

Речь эгоцентрическая — речь, обращенная к самому себе.

Самоактуализация — в гуманистической психологии это стремление личности реализовать свой потенциал, наиболее

полно проявлять и использовать в деятельности свои таланты, способности, возможности и т.д.

Сенсибилизация — повышение чувствительности нервных центров под влиянием внутренних факторов, состояний организма.

Сенсомоторные процессы — комплекс ответных реакций организма на воздействие внешних раздражителей.

Сенсорные процессы — процессы получения чувственной информации о свойствах предметов и явлений окружающей действительности.

Сенсорный ряд — диапазон ощущений.

Симпатический отдел — это отдел вегетативной нервной системы, обеспечивающий приспособление к изменившимся условиям, подготавливает организм к работе, защите, что находит свое выражение в учащении сокращений сердца, повышении артериального давления, торможении моторики и секреции пищеварительного тракта.

Синестезия — возникновение под влиянием раздражения некоторого анализатора ощущения, характерного для другого анализатора.

Синтез — мыслительная операция, с помощью которой восстанавливается расчленяемое анализом целое, вскрываются существенные связи и отношения выделенных элементов и объединяются по-новому для разрешения проблемы.

Сновидения — форма пассивного непреднамеренного воображения, с помощью которой находят выражение и удовлетворение многие жизненно важные потребности человека, которые по каким-то причинам не могут быть реализованы в состоянии бодрствования.

Сознание — высшая, специфически человеческая форма психики, выражающая отношение человека к миру со знанием его объективных закономерностей. Связано со способностью человека выделять себя из окружающего мира, произвольно планировать и регулировать свои действия, а также с его способностью к самоотчету и самонаблюдению.

Сосредоточенность внимания — концентрация внимания на одном объекте или одних действиях при отвлечении от всего остального.

Социализация — процесс включения ребенка в общество, процесс и результат усвоения, активного воспроизводства индиви-

дом социального опыта. Может происходить как стихийно, так и целенаправленно (посредством обучения и воспитания).

Социализация потребностей — соотнесение и подчинение потребностей определенным ценностям культуры, социальной среды. Предполагает существование унифицированной (стереотипной и табуированной) системы способов удовлетворения потребностей.

Сравнение — мыслительная операция, с помощью которой сопоставляются предметы и явления действительности, их свойства, вскрываются их тождество и различия.

Стимул — объект внешней среды, который организм может распознать и на который может прореагировать.

Стимул аверсивный — негативный стимул, воздействие которого человек старается избежать.

Страсть — сильное, доминирующее чувство, выражающееся в направленности помыслов и сил на единую цель.

Страх — эмоция, характеризующаяся переживанием незащищенности, неуверенности в собственной безопасности в ситуации угрозы физическому и (или) психическому «Я» с выраженной тенденцией к бегству.

Стремление — осознанное побуждение к более или менее определенному предмету или объекту, с помощью которого переживаемая потребность может быть удовлетворена.

Структурность восприятия — свойство восприятия человека объединять воздействующие стимулы в целостные и сравнительно простые структуры. Восприятие не является простой суммой ощущений, человек воспринимает фактически абстрагированную из полученных ощущений обобщенную структуру.

Стыд — переживание собственной неадекватности, некомпетентности и неуверенности в ситуации социального взаимодействия, своего несоответствия требованиям ситуации или ожиданиям окружающих, способствующее соблюдению групповых норм, оказывающее разрушительное воздействие на саму возможность общения, порождающее отчужденность, стремление находиться в одиночестве, избегать окружающих.

Суждение — форма мышления, отражающая связи между предметами и явлениями; утверждение или отрицание чего-либо.

Схематизация — сглаживание различий образов предметов и выделение черт сходства между ними.

Таламус — парное образование промежуточного мозга, являющееся основным коллектором соматосенсорной информации, идущей через мозговую ствол к коре полушарий головного мозга.

Тест (от англ. test — проба, проверка) — система заданий, позволяющих измерить уровень развития качеств, свойств личности. Является специализированным методом психодиагностического обследования и от других методов отличаются тем, что имеет четкую процедуру сбора и обработки данных и своеобразную их последующую интерпретацию.

Тест-задание — получение информации о психологических характеристиках человека на основании анализа успешности выполнения определенных заданий. Испытуемому предлагается выполнить определенный перечень заданий, и количество выполненных заданий является основанием для суждения о наличии или отсутствии, а также степени развития у него определенного психологического качества.

Тест-опросник — система заранее продуманных, тщательно отобранных и проверенных с точки зрения их валидности и надежности вопросов, по ответам на которые можно судить о психологических качествах испытуемых.

Тест проективный — способ измерения личностных особенностей с использованием неоднозначных стимулов. Свободная интерпретация исследователем выполняемых испытуемым заданий основывается на использовании механизма проекции, согласно которому человек склонен приписывать другим людям неосознаваемые собственные качества, переживания и желания.

Типизация — выделение существенного, повторяющегося в однородных явлениях и воплощение его в конкретном образе.

Угроза — в концепции Р. Лазаруса это оценка ситуации на основе предвосхищения будущего столкновения (конфронтации) с вредом.

Удивление — эмоция, вызываемая резкими изменениями стимуляции и подготавливающая человека к эффективному взаимодействию с новыми или внезапными событиями.

Узнавание — воспроизведение информации при ее повторном восприятии.

Умозаключение — форма мышления, при которой на основе нескольких суждений делается определенный вывод.

Устойчивость внимания — длительность сосредоточения на объекте или явлении, сохранение требуемой интенсивности внимания в течение определенного интервала времени.

Фактор края — первые и последние элементы ряда запоминаются лучше, чем средние.

Фантазия — продукт воображения, суть которого заключается в изменении образа реальной действительности, отраженной в сознании. В некоторых случаях используется в качестве синонима воображения.

Фонематический слух — способность различать звуки речи.

Фрустрация (от лат. frustratio — обман, тщетное ожидание) — психическое состояние, возникающее в ситуации, когда физическое, социальное и даже воображаемое препятствие мешает или прерывает действие, направленное на достижение цели.

Хотение — осознаваемое побуждение, для которого характерно ясное представление как цели, так и средств, с помощью которых эта цель может быть достигнута. Является самой высокой стадией развития мотивов действий и имеет выраженный деловой характер (намерение осуществить действие, с помощью определенных средств достигнуть поставленной цели).

Целостность восприятия — свойство восприятия, состоящее в том, что всякий объект или пространственная предметная ситуация воспринимаются как устойчивое системное целое.

Центрация восприятия — выделение при равнозначности объектов преимущественно центрального объекта или объекта, большего по величине.

Чувства высшие — чувства, возникающие в связи с удовлетворением или неудовлетворением социальных и духовных потребностей человека.

Чувства органические — чувства, связанные преимущественно с биологическими процессами в организме, удовлетворением или неудовлетворением витальных потребностей человека.

Чувствительность — способность человека иметь ощущения.

Чувство — устойчивое, чаще всего осознанное эмоциональное реагирование по отношению к определенным объектам или явлениям действительности, выражающее их стабильную

мотивационно-потребностную и личностную значимость для человека.

Эйфория — приподнятое, беззаботно-веселое настроение, характеризующееся беспечным отношением к серьезным сторонам жизни.

Эксперимент — метод, предполагающий активное вмешательство исследователя в деятельность испытуемого с целью создания наилучших условий для изучения конкретных психологических явлений. Основан на создании искусственной ситуации, в которой изучаемое свойство выделяется, проявляется и оценивается лучше всего.

Эксперимент аналитический — разновидность лабораторного эксперимента, при котором воспроизводят только какой-то один элемент деятельности, а все остальные элементы при этом сознательно выключаются. Обычно применяется для изучения влияния различных условий на отдельные элементы деятельности.

Эксперимент естественный — эксперимент, который организуется и проводится в обычных жизненных условиях, когда экспериментатор не вмешивается в ход происходящих событий, фиксируя их такими, какие они есть.

Эксперимент констатирующий — эксперимент, предназначенный для выявления определенных психических особенностей и уровня развития соответствующего качества.

Эксперимент лабораторный — создание искусственной ситуации, в которой изучаемое свойство может быть оценено лучше всего.

Эксперимент лонгитюдный — длительное и систематическое изучение одной и той же экспериментальной группы.

Эксперимент синтетический — разновидность лабораторного эксперимента, при котором воспроизводятся как можно более точно все цели и условия данного вида деятельности.

Эксперимент формирующий — целенаправленное воздействие на испытуемого для формирования у него определенных качеств. Может иметь обучающий и воспитывающий характер.

Экспрессия эмоциональная (от лат. expressio — выражение) — выражение эмоциональных переживаний во внешнем поведении человека: в его мимике, пантомимике, речи, жестикуляции.

Экстериоризация (от лат. exterior — внешний, наружный) — разворачивание внутреннего плана деятельности вовне.

Электрокардиограмма (ЭКГ) — регистрация электрических явлений, возникающих в сердечной мышце.

Электромиограмма (ЭМГ) — регистрация биопотенциалов мышц человека.

Электроокулограмма (ЭОГ) — регистрация электрической активности глазных мышц.

Электроэнцефалограмма (ЭЭГ) — регистрация биоэлектрической активности головного мозга (альфа-, бета-, гамма-, дельта-, тета-ритмы).

Эмоции (от лат. *emovere* — возбуждать, волновать) — особый класс психических явлений, выражающих в форме непосредственного переживания значимость для субъекта внешних и внутренних событий и регулирующих в соответствии с ними его деятельность и поведение.

Эмоции астенические (от греч. *astheneia* — слабость, бессилие) — эмоции, угнетающие и подавляющие жизненные процессы в организме (стыд, печаль и др.).

Эмоции стенические — эмоции, активизирующие жизнедеятельность организма, побуждающие к действию (гнев, удивление и др.).

Эмоциогенная ситуация — ситуация, возникающая при избыточной мотивации по отношению к реальным приспособительным возможностям индивида.

Эмоциональный тон — простейшая, врожденная форма эмоционального реагирования на отдельные значимые для организма сенсорные воздействия.

Эмоция (собственно эмоция) — ситуативное эмоциональное реагирование человека на текущие или возможные события его жизни.

Эмпатия (от греч. *empathia* — сопереживание) — постижение эмоционального состояния, проникновение в переживания другого человека.

Эффект аудитории — изменение поведения и деятельности человека в присутствии других людей.

Эффект соперничества — стимулирование активности человека, его деятельности при явном или воображаемом соревновании с другими людьми.

Язык — система знаков, способ передачи социального опыта. Существует и реализуется через речь.

Я-концепция — обобщенное представление человека о самом себе, система его установок относительно собственной личности.

ЛИТЕРАТУРА

Ананьев, Б.Г. Психодиагностические методы (в комплексном лонгитюдном исследовании студентов) / Б.Г. Ананьев. Л., 1976.

Асеев, В.Г. Мотивация поведения в формировании личности / В.Г. Асеев. М., 1976.

Бандура, А. Теория социального научения / А. Бандура. СПб., 2000.

Бреслав, Г.М. Эмоциональные процессы / Г.М. Бреслав. Рига, 1980.

Брушлинский, А.В. Мышление и общение / А.В. Брушлинский, В.А. Поликарпов. Самара, 1999.

Вайнштейн, Л.А. Теория восприятия: курс лекций / Л.А. Вайнштейн. Минск, 2004.

Вайнштейн, Л.А. Психология восприятия / Л.А. Вайнштейн. Минск: Тессей, 2006.

Вайнштейн, Л.А. Общая психология: курс лекций: в 2 ч. Ч.1 / Л.А. Вайнштейн. Минск, 2003.

Вартанян, Г.А. Эмоции и поведение / Г.А. Вартанян, Е.С. Петров. Л., 1989.

Васильев, И.А. Эмоции и мышление / И.А. Васильев, В.Л. Подлужный, О.К. Тихомиров. М., 1980.

Васильюк, Ф.Е. Психология переживания / Ф.Е. Васильюк. М., 1984.

Вилюнас, В.К. Психологические механизмы мотивации человека / В.К. Вилюнас. М., 1990.

Вилюнас, В.К. Психология эмоциональных явлений / В.К. Вилюнас. М., 1976.

Время как фактор изменений личности. Сборник научных трудов / под ред. А.В. Брушлинского, В.А. Поликарпова, Минск, 2003.

Вудвортс, Р. Экспериментальная психология / Р. Вудвортс. М., 1950.

Выготский, Л.С. Мышление и речь / Л.С. Выготский. М., 1982.

Выготский, Л.С. Психология / Л.С. Выготский. М., 2000.

Выготский, Л.С. Собрание сочинений / Л.С. Выготский. М., 1985. Т. 2.

Гальперин, П.Я. Введение в психологию / П.Я. Гальперин. М., 1999.

Гамезо, М.В. Атлас по психологии / М.В. Гамезо. М., 1986.

Гамезо, М.В. Атлас по психологии: информ.-метод. пособие к курсу «Психология человека» / М.В. Гамезо, И.А. Домашенко. М., 1999.

Гиппенрейтер, Ю.Б. Введение в общую психологию: курс лекций / Ю.Б. Гиппенрейтер. М., 1998.

- Гиппенрейтер, Ю.Б. Основы психологии / Ю.Б. Гиппенрейтер. М., 1988.
- Глейтман, Г. Основы психологии / Г. Глейтман, А. Фридлунд, Д. Райсберг; пер. с англ.; под ред. В.Ю. Большакова, В.Н. Дружинина. СПб., 2001.
- Годфруа, Ж. Что такое психология / Ж. Годфруа. М., 1996.
- Гозман, Л.Я. Психология эмоциональных отношений / Л.Я. Гозман. М., 1987.
- Грановская, Р.М. Элементы практической психологии / Р.М. Грановская. Л., 1988.
- Гуревич, П.С. Психология / П.С. Гуревич. М., 1999.
- Додонов, Б.И. В мире эмоций / Б.И. Додонов. Киев, 1987.
- Додонов, Б.И. Эмоция как ценность / Б.И. Додонов. М., 1978.
- Дубровина, И.В. Психология / И.В. Дубровина, Е.Е. Данилова, А.М. Прихожан. М., 1999.
- Еникеев, М.И. Общая и социальная психология / М.И. Еникеев. М., 1999.
- Еникеев, М.И. Общая психология / М.И. Еникеев. М., 2000.
- Еникеев, М.И. Энциклопедия. Общая и социальная психология / М.И. Еникеев. М., 2002.
- Изард, К.Э. Психология эмоций / К.Э. Изард. СПб., 2000.
- Ильин, Е.П. Мотивация и мотивы / Е.П. Ильин. СПб., 2000.
- Ильин, Е.П. Эмоции и чувства / Е.П. Ильин. СПб., 2001.
- История психологии: Тексты / под ред. П.Я. Гальперина, А.Н. Ждан. Екатеринбург, 1999.
- Квинн, В.Н. Прикладная психология / В.Н. Квинн. СПб., 2000.
- Климов, Е.А. Основы психологии / Е.А. Климов. М., 1997.
- Краткий психологический словарь / ред.-сост. Л. А. Карпенко.
- Крылов, А.А. Практикум по общей, экспериментальной и прикладной психологии / А.А. Крылов, С.А. Маничева. СПб., 2000.
- Левин, К. Теория поля в социальных науках / К. Левин. М., 2000.
- Левитов, Н.Д. Психическое состояние, беспокойство, тревога / Н.Д. Левитов // Вопросы психологии. 1969. №1.
- Леонтьев, А.Н. Деятельность. Сознание. Личность / А.Н. Леонтьев. М., 1977.
- Леонтьев, А.Н. Лекции по общей психологии / А.Н. Леонтьев. М., 2000.
- Леонтьев, А.Н. Потребности, мотивы и эмоции / А.Н. Леонтьев. М., 1971.
- Линдсей, П. Переработка информации у человека / П. Линдсей, Д. Норман. М., 1976.
- Ломов, Б.Ф. Методологические и теоретические проблемы психологии / Б.Ф. Ломов. М., 1984.
- Ломов, Б.Ф. Теория, эксперимент, практика в психологии. Психологический журнал / Б.Ф. Ломов. 1980. Т. 1. № 1.
- Лук, А.Н. Эмоции и личность / А.Н. Лук. М., 1982.

- Лурия, А.Р. Эволюционное введение в психологию / А.Р. Лурия. М., 1975.
- Майерс, Д. Психология / Д. Майерс; пер. с англ.; под общ. ред. В.А. Янчука. Минск, 2001.
- Маклаков, А.Г. Общая психология / А.Г. Маклаков. СПб., 2000.
- Макселон, Ю. Психология / Ю. Макселон. 1998.
- Максименко, С.Д. Общая психология / С.Д. Максименко. М., 2000.
- Маслоу, А.Г. Мотивация и личность / А.Г. Маслоу. СПб., 1999.
- Мерлин, В.С. Лекции по психологии мотивов человека / В.С. Мерлин. Пермь, 1971.
- Мясищев, В.Н. Проблема потребностей в системе психологии / В.Н. Мясищев. 1959. № 165.
- Немов, Р.С. Общие основы психологии. Кн. 1 / Р.С. Немов. М., 1994.
- Немов, Р.С. Психология: в 3 кн. Кн. 1: Общие основы психологии / Р.С. Немов. М., 1999.
- Немов, Р.С. Психология: в 3 кн. Кн. 3: Психодиагностика. Введение в научное психологическое исследование с элементами математической статистики / Р.С. Немов. М., 1999.
- Норман, Д. Память и научение / Д. Норман. М., 1985.
- Обуховский, К. Психология влечений человека / К. Обуховский. М., 1971.
- Общая психология / под ред. В.В. Богословского. М., 1981.
- Общая психология / под ред. А.В. Петровского. М., 1996.
- Общая психология / под ред. А.В. Петровского. М., 1986.
- Общая психология: курс лекций / сост. Е.И. Рогов. М., 1998.
- Общая психология: курс лекций / сост. Е.И. Рогов. М., 2000.
- Ольшанникова, А.Е. Эмоции и воспитание / А.Е. Ольшанникова. М., 1983.
- Основы инженерной психологии / Б.А. Душков, Б.Ф. Ломов, В.Ф. Рубахин, Б.А. Смирнов; под ред. Б.Ф. Ломова. М., 1986.
- Петровский, А.В. Введение в психологию / А.В. Петровский. М., 1995.
- Петровский, А.В. Психология / А.В. Петровский, М.Г. Ярошевский. М., 2000.
- Поликарпов, В.А. Психология первой любви / В.А. Поликарпов. Минск, 2002.
- Поликарпов, В.А. Структуры времени (субстанциональная концепция времени сквозь призму психологии) / В.А. Поликарпов // Философия и социальные науки. 2007. № 1 – 2.
- Психологический словарь / под ред. В.П. Зинченко, Б.Г. Мещерякова. М., 1999.
- Психология ощущений и восприятия / под ред. Ю.Б. Гиппенрейтер, В.В. Любимова, М.Б. Михайловской. М., 1999.
- Психология эмоций. Тексты / под ред. В.К. Вилюнаса, Ю.Б. Гиппенрейтер. М., 1984.
- Психология / под общ. ред. А.А. Зарудной. Минск, 1970.
- Психология: курс лекций: в 2 ч. Ч. 1 / под ред. И.А. Фурманова, Л.Н. Дичковской, Л.А. Вайнштейна. Минск, 2002.

- Психология / под ред. А.А. Крылова. М., 2000.
- Психология XXI века / под ред. В.Н. Дружинина. М., 2003.
- Радугин, А.А. Психология / А.А. Радугин. М., 2001.
- Рейковский, Я. Экспериментальная психология эмоций / Я. Рейковский. М., 1979.
- Рубинштейн, С.Л. Основы общей психологии / С.Л. Рубинштейн. СПб., 1999.
- Рудик, П.А. Психология / П.А. Рудик. М., 1964.
- Симонов, В.П. Потребностно-информационная теория эмоций / В.П. Симонов // Вопросы психологии. № 6. 1987.
- Симонов, В.П. Теория отношений и психофизиология эмоций / В.П. Симонов. М., 1971.
- Современная психология: справочное руководство. М., 1999.
- Соколова, Е.Е. Тринадцать диалогов о психологии: хрестоматия с комментарием по курсу «Введение в психологию» / Е.Е. Соколова. М., 1995.
- Солсо, Р.Л. Когнитивная психология / Р.Л. Солсо; пер. с англ. М., 1996.
- Сперлинг, А.П. Психология / А.П. Сперлинг; пер. с англ. Минск, 2002.
- Столяренко, Л.Д. Основы психологии: Практикум / Л.Д. Столяренко. Ростов н/Д, 1999.
- Тихомиров, О.К. Психология мышления / О.К. Тихомиров. М., 1985.
- Фолкен, Ч.Т. Психология — это просто / Ч.Т. Фолкен. М., 1999.
- Фресс, П. Экспериментальная психология / П. Фресс, Ж. Пиаже. М., 1975.
- Фромм, Э. Душа человека / Э. Фромм. М., 1992.
- Фрэнкин, Р. Мотивация поведения / Р. Фрэнкин. СПб., 2003.
- Хекхаузен, Х. Мотивация и деятельность / Х. Хекхаузен. М., 1986.
- Хомская, Е.Д. Нейропсихология эмоций: гипотезы и факты / Е.Д. Хомская // Вопросы психологии. 2002.
- Хорни, К. Невротическая личность нашего времени. Самоанализ / К. Хорни. М., 1993.
- Хрестоматия по общей психологии. Психология мышления. М., 1981.
- Шаталов, В.В. Память и возможности ее развития / В.В. Шаталов. Киев, 1997.
- Штофф, В.А. Введение в методологию научного познания / В.А. Штофф. Л., 1972.
- Шиффман, Х.Р. Ощущение и восприятие / Х.Р. Шиффман. СПб., 2003.
- Юнг, К.Г. Очерки по аналитической психологии / К.Г. Юнг; пер. с нем.; под общ. ред. В.А. Поликарпова. Минск, 2003.
- Юнг, К.Г. *Mysterium coniunctionis* (Таинство воссоединения) / К.Г. Юнг; пер. с нем.; под общ. ред. В.А. Поликарпова. Минск, 2003.
- Якобсон, П.М. Психология чувств и мотивации / П.М. Якобсон. М., 1998.
- Ясперс, К. Общая психопатология / К. Ясперс. М., 1997.

Содержание

Предисловие.....	3
Глава 1. ВВЕДЕНИЕ В ПСИХОЛОГИЮ	5
1.1. Психология как наука	5
1.2. Предмет психологии	6
1.3. Понятие о психике.....	8
1.4. Принцип деятельности в психологии	12
1.5. Сознание и самосознание	27
1.6. Понимание.....	32
1.7. Бессознательное психическое.....	36
Глава 2. МЕТОДЫ НАУЧНОГО ИССЛЕДОВАНИЯ ПСИХИКИ ..	45
2.1. Методические основы психологического познания.....	45
2.2. Основные методы психологии	51
2.3. Вспомогательные методы психологического исследования	64
2.4. Дополнительные методы, используемые в психологии	75
2.5. Объективность психологических исследований и особенности психологической интерпретации полученной информации.....	80
Глава 3. СЕНСОРНЫЕ ПРОЦЕССЫ	85
3.1. Сенсорные и перцептивные процессы в структуре приема и переработки информации человеком	85
3.2. Понятие об ощущениях	87
3.3. Возникновение ощущений	88
3.4. Классификация и виды ощущений	90
3.5. Общие свойства ощущений.....	100
3.6. Основные закономерности ощущений.....	100
Глава 4. ПЕРЦЕПТИВНЫЕ ПРОЦЕССЫ	110
4.1. Понятие о восприятии	110
4.2. Общие закономерности восприятия	111
4.3. Классификация и виды восприятия.....	124
4.4. Индивидуальные различия в восприятии	140
4.5. Психологическое воздействие цвета	141
Глава 5. ВНИМАНИЕ.....	150
5.1. Общее понятие о внимании	150
5.2. Функции и свойства внимания.....	153
5.3. Виды внимания.....	161
5.4. Теории внимания	166

Глава 6. ПАМЯТЬ	190
6.1. Основные определения.....	190
6.2. Основные свойства памяти.....	192
6.3. Виды памяти.....	194
6.4. Механизмы памяти.....	199
6.5. Некоторые универсальные принципы работы механизмов памяти.....	204
Глава 7. МЫШЛЕНИЕ	206
7.1. Общая характеристика мышления.....	206
7.2. Мышление и решение задач.....	218
7.3. Виды мышления.....	227
7.4. Теории мышления.....	231
Глава 8. ИНТУИЦИЯ	239
8.1. Интуиция как проблема и направление ее решения.....	239
8.2. Место образного компонента в мышлении.....	244
8.3. Экспериментальное исследование инсайта.....	246
8.4. Дискурсивное мышление и интуиция.....	249
Глава 9. ПРЕДСТАВЛЕНИЕ	256
9.1. Понятие и основные особенности представления.....	256
9.2. Ассоциации, физиологические основы и функции представления.....	258
9.3. Виды представлений и их сущность.....	263
9.4. Индивидуальные особенности представления и его развития.....	270
Глава 10. ВОООБРАЖЕНИЕ	274
10.1. Понятие и основные особенности воображения.....	274
10.2. Природа и сущность воображения.....	276
10.3. Виды воображения.....	279
10.4. Формы проявления воображения.....	283
10.5. Психологические приемы и функции воображения.....	286
10.6. Воображение и мышление.....	289
10.7. Воображение и творчество.....	291
10.8. Психологические особенности различных видов творчества.....	294
10.9. Воображение и личность.....	303
10.10. Индивидуальные особенности воображения.....	307
Глава 11. РЕЧЬ	314
11.1. Речь и общение. Язык и речь. Знак и значение.....	314

11.2. Функции речи.....	316
11.3. Мотивация речи.....	318
11.4. Психоллингвистика.....	319
11.5. Виды речи.....	320
Глава 12. ЭМОЦИИ	323
12.1. Понятие об эмоциях.....	323
12.2. Свойства эмоций.....	327
12.3. Структура эмоций.....	333
12.4. Классификация эмоций.....	345
Глава 13. ФОРМЫ ЭМОЦИОНАЛЬНОГО РЕАГИРОВАНИЯ	355
13.1. Классы и подклассы эмоциональных процессов.....	355
13.2. Эмоциональный тон.....	356
13.3. Аффект.....	360
13.4. Эмоции.....	364
13.5. Настроение.....	365
13.6. Чувства.....	368
Глава 14. ТЕОРИИ ЭМОЦИЙ	371
14.1. Структурные теории эмоций.....	371
14.2. Эволюционные теории эмоций.....	374
14.3. Физиологические теории эмоций.....	379
14.4. Когнитивистские теории эмоций.....	386
14.5. Мотивационные теории эмоций.....	393
Глава 15. ПОТРЕБНОСТИ И МОТИВЫ	400
15.1. Понятие потребности.....	400
15.2. Потребности организма и личности.....	405
15.3. Этапы формирования и реализации потребности личности.....	407
15.4. Понятие мотива.....	410
15.5. Мотивационный процесс.....	416
Глава 16. КЛАССИФИКАЦИИ ПОТРЕБНОСТЕЙ И МОТИВОВ	420
16.1. Классификация мотивов на основе теории инстинктов.....	420
16.2. Классификация мотивов на основе отношений «индивид—среда».....	423
16.3. Иерархическая модель классификации мотивов по А. Маслоу.....	426
16.4. Классификация мотивационных факторов в теориях личности.....	428
16.5. Классификация потребностей в отечественной психологии.....	431

Глава 17. ОСНОВНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ПСИХОЛОГИИ МОТИВАЦИИ	437
17.1. Проблемы мотивации	437
17.2. Проблемы мотивации в теории инстинктов	439
17.3. Проблемы мотивации в гомеостатических теориях поведения.....	441
17.4. Проблемы мотивации в дифференциальных теориях мотивации	446
17.5. Проблемы мотивации в когнитивной психологии	449
17.6. Проблемы мотивации в психологии личности	451
17.7. Проблемы мотивации в психологии научения и активации.....	452
Глава 18. ЭМОЦИОГЕННЫЕ СИТУАЦИИ. МОТИВАЦИЯ И ЭФФЕКТИВНОСТЬ ДЕЙСТВИЙ	458
18.1. Эмоциогенные ситуации.....	458
18.2. Сила мотива и эффективность научения	461
18.3. Мотивирующий потенциал различных видов стимуляции ...	463
Глоссарий	476
Литература	505